

المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائى السريع قطاع (العلمين - فوكة) (القطاع السادس)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسة المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/١٨
للقطاع الاتى :

الشركة	من كم	الى كم
مكتب الشبلى للمقاولات	٤٨٠+٥٦٠	٤٨١+٠٠٠

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم
وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس/

"هانى محمد محمود طه"



مركز الاستشارات الهندسية
للنقل والطارات والطرق
(خبراء دوليون)
دكتور/ سعد الجبهوشي



الهيئة العامة
للطرق والكبارى
(GARB)



الهيئة القومية للإنفاق



مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)
مرحلة تشكيل الجسر الترابي وطبقات الأساس والحمايات الخرسانية
المقايسة المعدلة طبقاً للمفاوضة بتاريخ ١٨ / ١٢ / ٢٠٢٣ تنفيذ مكتب الشبلى للمقاولات
القطاع من المحطة ٤٨٠,٥٦٠ إلى ٤٨١,٠٠٠

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
٣	أعمال الردم				
١-٣	أعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢- متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكثاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياة الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتلاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى و تعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل ٢ كم - يتم حساب علاوة ١,٥ جنية لكل ١ كم زيادة - فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% يحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١% . - السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة طبقاً لافادة المادة المحجيرة بهذا القطاع (٦) من الكم ٣٩٥ الى الكم ٥٠٤ .	م٣	٢٨٠٤٨,٤٤٤	١٠١,٤	٢,٨٤٤,١١٢,٢٢
	علاوة مسافة النقل ٢١٥ كم	م٣	٢٨٠٤٨,٤٤٤	٣١٩,٥	٨,٩٦١,٤٧٧,٨٦
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة و الموازين طبقاً للائحة الشركة الوطنية	م٣	٢٨٠٤٨,٤٤٤	١٣	٣٦٤,٦٢٩,٧٧
٤	طبقات الأساس				
١-٤	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس (PREPARED SUBGRADE) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم ولا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥% ولا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلس عن ٣٠% ولا يزيد الامتصاص عن ١٥% ولا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجا بسكال ويتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة وعلى أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم ورشها بالمياة الاصلوية للوصول لنسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة العملية والفئة تشمل اجراء التجارب العملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل ٢٠ كم - يتم حساب علاوة ١,٣ جنية لكل ١ كم بزيادة أو النقصان - السعر يشمل قيمة المواد المحجيرة طبقاً لافادة المنطقة بهذا القطاع رقم (٦) من الكم ٣٩٥ الى الكم ٥٠٤ .	م٣	٣٥٣٦,٢٨٠٠	١٤٦,٤	٥١٧,٧١١,٣٩
	قيمة المادة المحجيرة	م٣	٣٥٣٦,٢٨٠٠	١٦١	٥٦٩,٣٤١,٠٨
	علاوة مسافة النقل ٢٠٥ كم	م٣	٣٥٣٦,٢٨٠٠	٢٤٠,٥	٨٥٠,٤٧٥,٣٤
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة و الموازين طبقاً للائحة الشركة الوطنية	م٣	٣٥٣٦,٢٨٠٠	٢٥	٨٨,٤٠٧,٠٠

مدير مشروعات (الهيئة)

م / محمد حسنى فياض

مدير المشروع (الهيئة)

م / ابراهيم الخناوي

مدير المشروع الاستشارى

م / مصطفى نجم

مدير المشروع المقاول

م / محمد شكرى عويد





مركز الإستشارات الهندسية
للنقل والطارات والطرق
(خبراء دوليون)
دكتور / سمير الجيوشي



الهيئة العامة
للطرق والكبارى
(GARB)



الهيئة القومية للإنفاق



مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)
مرحلة تشكيل الجسر الترابي وطبقات الاساس والحمايات الخرسانية
المقايسة المعدلة طبقا للمفاوضة بتاريخ ١٨ / ١٢ / ٢٠٢٣ تنفيذ مكتب الشبلى للمقاولات
القطاع من المحطة ٤٨٠,٥٦٠ الى ٤٨١,٠٠٠

رقم البند	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
٢-٤	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات و التدرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٠ % وفرداها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل ٩٥%) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل ٢٠ كم يتم حساب علاوة ١,٣ جنية لكل ١ كم بزيادة أو النقصان - السعر يشمل قيمة المواد المحجربة طبقا لافادة المنطقة بهذا القطاع رقم (٦) من الكم ٣٩٥ الى الكم ٥٠٤ .	م ^٣	٢٥٧٦,٢٠٠	١٥١,٣	٣٨٩,٧٧٩,٠٦
	قيمة المادة المحجربة	م ^٣	٢٥٧٦,٢٠٠	١٧٥	٤٥٠,٨٣٥,٠٠
	علاوة مسافة النقل ٢٠٥ كم	م ^٣	٢٥٧٦,٢٠٠	٢٤٠,٥	٦١٩,٥٧٦,١٠
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازنين طبقة للائحة الشركة الوطنية	م ^٣	٢٥٧٦,٢٠٠	٢٥	٦٤,٤٠٥,٠٠
٥	البلاطات الخرسانية				
١-٥	بالمتر المسطح اعمال توريد و صب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لحماية الاكثاف والميول الجانبية تتكون من ٠,٨ م ^٣ سن دولوميت متدرج + ٠,٤ م ^٣ رمل حرش و الإضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر + سیکا) على ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والاملاح والمواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاصل) بسمك ٢ سم (طبقا لتعليمات الاستشاري) و البند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية اسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على ان تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ وتشطيب السطح و ملئ الفواصل بالبتومين المرمل والتنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . يتم اضافة علاوة قدرها ٥ جنية بعد اول ١٠ متر راسي على ان تضاف لكل مسطح (لا يقل عن ٥ متر راسي)	م ^٢	٨٣٠٠,٠٠٠	٤٥٧	٣,٧٩٣,١٠٠,٠٠
	الاجمالى				١٩,٥١٣,٨٥٠

(تسعة عشر مليون وخمسمائة وثلاثة عشر الفا و ثمانمائة وخمسون جنيها فقط لا غير)

مدير مشروعات (الهيئة)

م / محمد حسنى فياض

مدير المشروع (الهيئة)

م / ابراهيم الحناوى

مدير المشروع الاستشارى

م / مصطفى نجم

مدير المشروع المقاول

م / محمد شكري عويد

رئيس الادارة المركزية - منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

"هاني محمد محمود طه"



أولاً : مقدمة :

- تم اجراء عدد (٤٨) تجربة تحميل لوحي، بموقع مشروع إنشاء محور القطار السريع (الضبعة الجلالة) من الكيلو (١٢+٤٨٠) إلى الكيلو (٠٠٠+٤٨١)، وذلك بداية من يوم ٢٠ مايو ٢٠٢٣.
- تم تنفيذ التجارب على subballast
- يحتوي هذا التقرير على نتائج تلك التجارب ويختتم بالتوصيات.
- نقدم هذا التقرير بناءً على طلب شركة الشبلى .

ثانياً : المعدات المستخدمة في التجارب :

- لوح قياسي دائري من الصلب بقطر ٦٠٠ مم وسمك ٢,٥ سم.
- رافعة هيدروليكية سعة ٢٣ طن.
- ٣ عدادات للهبوط بدقة ٠,٠١ مم وبطول مشوار ١٠ مم.
- لودر تحميل بوزن ١٥ طن لأخذ رد فعل التجارب.

ثالثاً : خطوات الاختبار :

- تم إجراء الاختبارات بناءً على التوصيات الواردة في المواصفات الألمانية للمشروع مواصفة (DIN18314) وطبقاً لبنود الكود المصرى لميكانيكا التربة والأساسات (الجزء التاسع ٩/٢٠٢ - بند (٣-٤-٥))
- تم تسوية سطح الاختبار عند مواضع التجارب.
- تم وضع طبقة رقيقة من الرمل الناعم بسمك ٦ مم ليوضع فوقها لوح التحميل لضبط أفقيته وتفادي أي فروق نسبية في مناسيب سطح الاختبار.
- تم تحميل اللوح على مراحل كل منها بقيمة تقريبية قدرها (١٠/١) من أقصى إجهاد.
- تم ترك الحمل ثابتاً خلال كل مرحلة تحميل وأخذ القراءات مع الزمن حتى ثبات الهبوط.
- تم زيادة الحمل حتى الوصول إلى أقصى إجهاد ٣,٥٤ كجم/سم^٢، ثم تم إزالة الحمل على مراحل وتسجيل القراءات ثم بعد ذلك تم تحميل اللوح مرة أخرى بنفس معدلات التحميل السابقة وتسجيل القراءات .

رابعاً : الخلاصة :

- الدمك مقبول للاختبارات حيث أن النسبة بين معامل المرونة في حالتي التحميل (E1/E2) في الإختبارات داخل الحدود المسموح بها . طبقاً لبنود الكود المصرى لميكانيكا التربة والأساسات (الجزء التاسع ٩/٢٠٢ - بند (٣-٤-٥)).

مدير المعمل

أ.د. عمرو زكريا الوكيل

أستاذ بقسم الهندسة الإنشائية

كلية الهندسة - جامعة الإسكندرية



تحريراً في ٠٨/٠٨ / ٢٠٢٣



Client :	شركة الشبلي		
Project :	محور القطار السريع - الجلالة		Proj. No. 2085 - MTR.
Date	20/05/2023	station: 480+550	

Plate Loading Test

Test No.		3					
Initial Reading Ave.		0.6	mm	Plate Diameter		60	cm
Load ton	Stress kPa	Dial Reading 1 mm	Dial Reading 2 mm	Dial Reading 3 mm	Dial Reading 4 mm	Average mm	Notes
0	0	0.58	0.70	0.49	0.00	0.00	
1	35	0.63	0.76	0.54	0.00	0.05	
2	71	0.69	0.81	0.60	0.00	0.11	
3	106	0.75	0.87	0.66	0.00	0.17	
4	141	0.82	0.94	0.73	0.00	0.24	
5	177	0.89	1.01	0.80	0.00	0.31	
6	212	0.97	1.09	0.88	0.00	0.39	
7	248	1.06	1.18	0.97	0.00	0.48	
8	283	1.16	1.28	1.07	0.00	0.58	
9	318	1.27	1.39	1.18	0.00	0.69	
10	354	1.38	1.50	1.29	0.00	0.80	
9	318	1.37	1.50	1.29	0.00	0.80	
7	248	1.34	1.47	1.26	0.00	0.77	
5	177	1.29	1.42	1.21	0.00	0.72	
3	106	1.23	1.36	1.15	0.00	0.66	
1	35	1.15	1.29	1.07	0.00	0.58	
0	0	1.06	1.20	0.98	0.00	0.49	
1	35	1.13	1.27	1.05	0.00	0.56	
2	71	1.20	1.34	1.12	0.00	0.63	
3	106	1.27	1.51	1.19	0.00	0.73	
4	141	1.35	1.59	1.27	0.00	0.81	
5	177	1.42	1.66	1.34	0.00	0.88	
6	212	1.48	1.72	1.40	0.00	0.94	
7	248	1.54	1.78	1.46	0.00	1.00	
8	283	1.59	1.83	1.51	0.00	1.05	
9	318	1.64	1.88	1.56	0.00	1.10	
10	354	1.68	1.92	1.60	0.00	1.14	

Fig (1)

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
م. سمير محمد أبو الحسن





Client :	شركة القنصلية		
Project :	محور القطار السريع - الجلالة	Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023		

Plate Loading Test (ECP 202-9:2019)

Test No. **3** γ **17.00** kN/m³ σ_1 **354** kPa
Plate Diameter **60** cm σ_2 **354** kPa
Soil Type **subballast**
(E₂/E₁)_{max} **2.5**

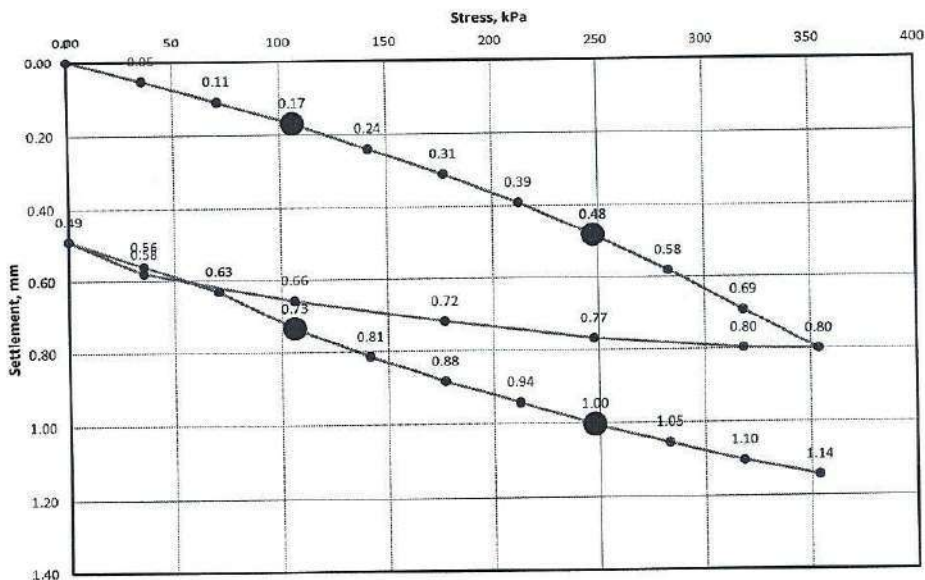


Fig (2)

1st Loading Cycle

σ_1 353.6777 kPa
0.7 σ_1 247.5744 kPa
0.3 σ_1 106.1033 kPa

settlement	
0.480	mm
0.170	mm

ΔS_1 0.310 mm 0.00031 m
 ΔS_2 0.270 mm 0.00027 m

E₁ 205,361 kPa 205.36 Mpa
E₂ 235,785 kPa 235.79 MPa

E₂/E₁ 1.15 **Compaction Accepted**

2nd Loading Cycle

σ_2 353.6777 kPa
0.7 σ_2 247.5744 kPa
0.3 σ_2 106.1033 kPa

settlement	
1.003	mm
0.733	mm

ECP-202-9:2019

صلاحية التلمك:

يؤثر التلمك مقبول طبقاً لما يلي:

E ₂ /E ₁	≤	2.0	المواد الثقاة طمي وطين
E ₂ /E ₁	≤	2.2 - 2.5	الزلزل والزلط
E ₂ /E ₁	≤	4.0	كسار الأحجار

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
م. سمير محمد أبو الحسن



المركز الفلاسفة
كلية الهندسة
جامعة الإسكندرية

Client :

شركة الشبلى

Project :

محور القطار السريع -الجلالة

Proj. No.

2085 - MTR.

Date

20/05/2023

station: 480+575

Plate Loading Test							
Test No.		4					
Initial Reading Ave.		0.5	mm	Plate Diameter		60	cm
Load	Stress	Dial Reading 1	Dial Reading 2	Dial Reading 3	Dial Reading 4	Average	Notes
ton	kPa	mm	mm	mm	mm	mm	
0	0	0.51	0.64	0.43	0.00	0.00	
1	35	0.54	0.67	0.46	0.00	0.03	
2	71	0.58	0.71	0.50	0.00	0.07	
3	106	0.63	0.76	0.55	0.00	0.12	
4	141	0.69	0.82	0.61	0.00	0.18	
5	177	0.76	0.89	0.68	0.00	0.25	
6	212	0.83	0.96	0.75	0.00	0.32	
7	248	0.91	1.04	0.83	0.00	0.40	
8	283	1.00	1.13	0.92	0.00	0.49	
9	318	1.10	1.22	1.01	0.00	0.58	
10	354	1.21	1.33	1.12	0.00	0.69	
9	318	1.20	1.32	1.11	0.00	0.68	
7	248	1.17	1.29	1.08	0.00	0.65	
5	177	1.13	1.25	1.04	0.00	0.61	
3	106	1.07	1.19	0.98	0.00	0.55	
1	35	0.99	1.11	0.90	0.00	0.47	
0	0	0.90	1.02	0.81	0.00	0.38	
1	35	0.97	1.09	0.88	0.00	0.45	
2	71	1.04	1.16	0.95	0.00	0.52	
3	106	1.11	1.23	1.02	0.00	0.59	
4	141	1.19	1.31	1.10	0.00	0.67	
5	177	1.26	1.37	1.17	0.00	0.74	
6	212	1.32	1.43	1.23	0.00	0.80	
7	248	1.38	1.50	1.29	0.00	0.86	
8	283	1.44	1.56	1.35	0.00	0.92	
9	318	1.49	1.61	1.40	0.00	0.97	
10	354	1.54	1.66	1.44	0.00	1.02	

Fig (1)



Client :	شركة الشبلى		
Project :	محور القطار السريع - الجلالة		Proj. No. 2085 - MTR.
Date	20/05/2023	station: 480+600	

Plate Loading Test

Test No.		5					
Initial Reading Ave.		0.4	mm	Plate Diameter		60	cm
Load ton	Stress kPa	Dial Reading 1 mm	Dial Reading 2 mm	Dial Reading 3 mm	Dial Reading 4 mm	Average mm	Notes
0	0	0.36	0.53	0.28	0.00	0.00	
1	35	0.40	0.57	0.32	0.00	0.04	
2	71	0.44	0.61	0.36	0.00	0.08	
3	106	0.49	0.66	0.41	0.00	0.13	
4	141	0.54	0.71	0.46	0.00	0.18	
5	177	0.60	0.77	0.52	0.00	0.24	
6	212	0.67	0.84	0.59	0.00	0.31	
7	248	0.74	0.91	0.66	0.00	0.38	
8	283	0.82	0.99	0.74	0.00	0.46	
9	318	0.90	1.07	0.82	0.00	0.54	
10	354	0.99	1.16	0.91	0.00	0.63	
9	318	0.99	1.16	0.91	0.00	0.63	
7	248	0.98	1.15	0.90	0.00	0.62	
5	177	0.94	1.11	0.86	0.00	0.58	
3	106	0.89	1.06	0.81	0.00	0.53	
1	35	0.82	0.99	0.74	0.00	0.46	
0	0	0.74	0.91	0.66	0.00	0.38	
1	35	0.80	0.97	0.72	0.00	0.44	
2	71	0.87	1.04	0.79	0.00	0.51	
3	106	0.94	1.11	0.86	0.00	0.58	
4	141	1.02	1.19	0.94	0.00	0.66	
5	177	1.09	1.26	1.01	0.00	0.73	
6	212	1.15	1.32	1.07	0.00	0.79	
7	248	1.21	1.38	1.13	0.00	0.85	
8	283	1.26	1.43	1.18	0.00	0.90	
9	318	1.30	1.47	1.23	0.00	0.94	
10	354	1.34	1.51	1.27	0.00	0.98	

Fig (1)

مدير المعمل

أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل

م. سمير محمد أبو الحسن





Client :	شركة الشبلي		
Project :	محور القطار السريع - الجلالة	Proj. No.	2085 - MTR.
Date :	20/05/2023		

Plate Loading Test (ECP 202-9:2019)

Test No. **5** γ **17.00** kN/m³ σ_1 **354** kPa
 Plate Diameter **60** cm σ_2 **354** kPa
 Soil Type **subballast**
 (E₂/E₁)_{max} **2.5**

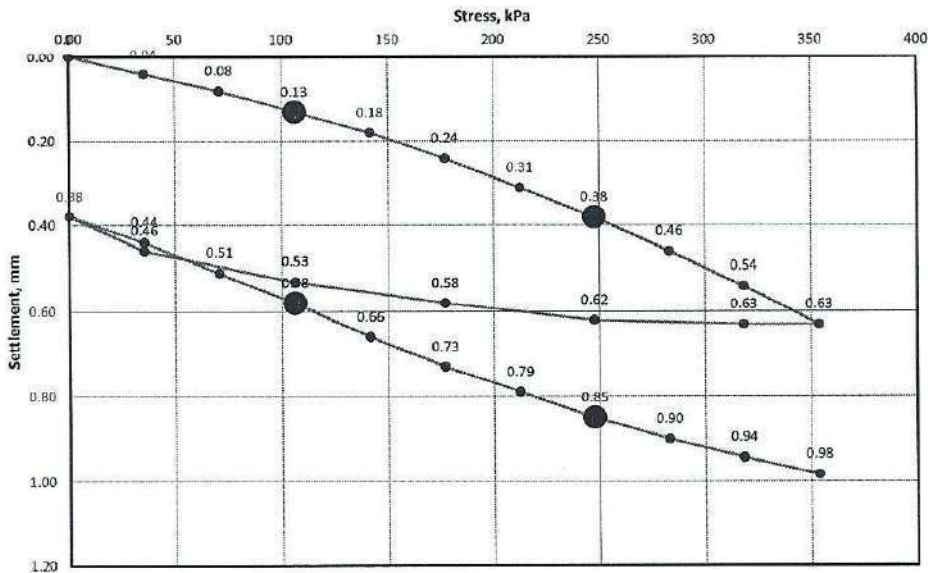


Fig (2)

1st Loading Cycle

σ_1 353.6777 kPa
 $0.7\sigma_1$ 247.5744 kPa
 $0.3\sigma_1$ 106.1033 kPa

settlement	
0.380	mm
0.130	mm

ΔS_1 0.250 mm 0.00025 m
 ΔS_2 0.270 mm 0.00027 m

E₁ 254,648 kPa 254.65 Mpa
 E₂ 235,785 kPa 235.79 MPa

E₂/E₁ 0.93 **Compaction Accepted**2nd Loading Cycle

σ_2 353.6777 kPa
 $0.7\sigma_2$ 247.5744 kPa
 $0.3\sigma_2$ 106.1033 kPa

settlement	
0.850	mm
0.580	mm

ECP-202-9:2019

صلاحية النسخ:

يعتبر النسخ مقبول طبقاً لما يلي:

E ₂ /E ₁	≤	2.0	المواد الخاصة بطمي وطنين
E ₂ /E ₁	≤	2.2 - 2.5	الزبد والزلط
E ₂ /E ₁	≤	4.0	كسر الأحجار

مدير المعمل
 أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
 م. سمير محمد أبو الحسن





Client :	شركة الشبلي			
Project :	محور القطار السريع - الجلالة			Proj. No. 2085 - MTR.
Date	20/05/2023	station: 480+625		

Plate Loading Test

Test No.		6					
Initial Reading Ave.		0.2	mm	Plate Diameter		60	cm
Load ton	Stress kPa	Dial Reading 1 mm	Dial Reading 2 mm	Dial Reading 3 mm	Dial Reading 4 mm	Average mm	Notes
0	0	0.14	0.19	0.34	0.00	0.00	
1	35	0.20	0.27	0.40	0.00	0.07	
2	71	0.26	0.33	0.46	0.00	0.13	
3	106	0.33	0.40	0.53	0.00	0.20	
4	141	0.40	0.48	0.60	0.00	0.27	
5	177	0.48	0.56	0.68	0.00	0.35	
6	212	0.56	0.64	0.76	0.00	0.43	
7	248	0.65	0.73	0.85	0.00	0.52	
8	283	0.74	0.82	0.94	0.00	0.61	
9	318	0.84	0.92	1.04	0.00	0.71	
10	354	0.95	1.03	1.15	0.00	0.82	
9	318	0.93	1.01	1.13	0.00	0.80	
7	248	0.90	0.98	1.10	0.00	0.77	
5	177	0.86	0.93	1.06	0.00	0.73	
3	106	0.80	0.87	1.01	0.00	0.67	
1	35	0.73	0.79	0.94	0.00	0.60	
0	0	0.65	0.70	0.86	0.00	0.51	
1	35	0.71	0.77	0.92	0.00	0.58	
2	71	0.78	0.84	0.99	0.00	0.65	
3	106	0.86	0.92	1.07	0.00	0.73	
4	141	0.93	0.99	1.14	0.00	0.80	
5	177	1.00	1.06	1.21	0.00	0.87	
6	212	1.07	1.12	1.27	0.00	0.93	
7	248	1.13	1.18	1.33	0.00	0.99	
8	283	1.19	1.23	1.39	0.00	1.05	
9	318	1.24	1.28	1.44	0.00	1.10	
10	354	1.28	1.32	1.49	0.00	1.14	

Fig (1)

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
م. سمير محمد أبو الحسن





Client :	شركة الشبلي				
Project :	محور القطار السريع - الجلالة			Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023		station: 480+650		

Plate Loading Test

Test No.		7					
Initial Reading Ave.		0.2	mm	Plate Diameter		60	cm
Load	Stress	Dial Reading 1	Dial Reading 2	Dial Reading 3	Dial Reading 4	Average	Notes
ton	kPa	mm	mm	mm	mm	mm	
0	0	0.15	0.32	0.24	0.00	0.00	
1	35	0.18	0.35	0.27	0.00	0.03	
2	71	0.22	0.39	0.31	0.00	0.07	
3	106	0.27	0.44	0.36	0.00	0.12	
4	141	0.33	0.51	0.42	0.00	0.18	
5	177	0.39	0.57	0.48	0.00	0.24	
6	212	0.46	0.64	0.55	0.00	0.31	
7	248	0.53	0.72	0.62	0.00	0.39	
8	283	0.61	0.80	0.70	0.00	0.47	
9	318	0.70	0.88	0.79	0.00	0.55	
10	354	0.79	0.97	0.88	0.00	0.64	
9	318	0.79	0.97	0.88	0.00	0.64	
7	248	0.77	0.95	0.86	0.00	0.62	
5	177	0.72	0.90	0.81	0.00	0.57	
3	106	0.66	0.84	0.74	0.00	0.51	
1	35	0.59	0.77	0.67	0.00	0.44	
0	0	0.50	0.68	0.58	0.00	0.35	
1	35	0.55	0.73	0.63	0.00	0.40	
2	71	0.61	0.79	0.69	0.00	0.46	
3	106	0.68	0.87	0.76	0.00	0.53	
4	141	0.75	0.94	0.83	0.00	0.60	
5	177	0.82	1.01	0.90	0.00	0.67	
6	212	0.88	1.07	0.96	0.00	0.73	
7	248	0.94	1.13	1.02	0.00	0.79	
8	283	1.00	1.19	1.08	0.00	0.85	
9	318	1.05	1.24	1.13	0.00	0.90	
10	354	1.10	1.29	1.18	0.00	0.95	

Fig (1)

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
م. سمير محمد أبو الحسن





Client :	شركة الشبلي		
Project :	محور القطار السريع - الجلالة	Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023		

Plate Loading Test (ECP 202-9:2019)

Test No. **7** γ **17.00** kN/m³ σ_1 **354** kPa
Plate Diameter **60** cm σ_2 **354** kPa
Soil Type **subballast**
(E₂/E₁)_{max} **2.5**

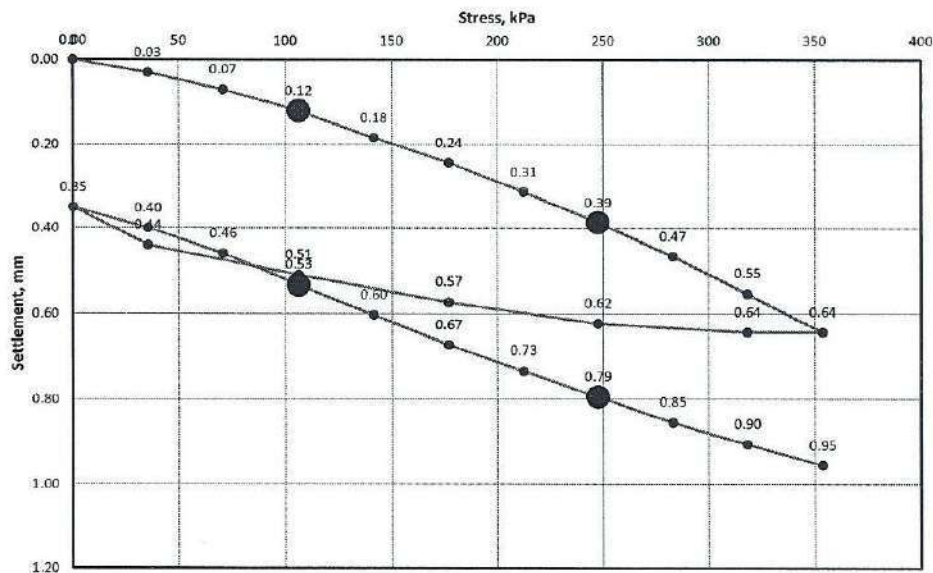


Fig (2)

1st Loading Cycle

σ_1 353.6777 kPa
 $0.7\sigma_1$ 247.5744 kPa
 $0.3\sigma_1$ 106.1033 kPa

settlement
0.387 mm
0.120 mm

ΔS_1 0.267 mm 0.000267 m
 ΔS_2 0.260 mm 0.00026 m

E₁ 238,732 kPa 238.73 MPa
E₂ 244,854 kPa 244.85 MPa

E₂/E₁ 1.03 **Compaction Accepted**

2nd Loading Cycle

σ_2 353.6777 kPa
 $0.7\sigma_2$ 247.5744 kPa
 $0.3\sigma_2$ 106.1033 kPa

settlement
0.793 mm
0.533 mm

ECP-202-9:2019

صلاحية المعك:

يعتبر المعك مقبول طبقاً لما يلي:

E ₂ / E ₁	≤	2.0	المواد الخاصة بطمي وطنين
E ₂ / E ₁	≤	2.2 - 2.5	الزبد والاراضي
E ₂ / E ₁	≤	4.0	كسر الأحجار

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
م. سمير محمد أبو الحسن





Client :	شركة الشبلى				
Project :	محور القطار السريع -الجلالة			Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023		station: 480+675		

Plate Loading Test

Test No.		8					
Initial Reading Ave.		0.3	mm	Plate Diameter		60	cm
Load ton	Stress kPa	Dial Reading 1 mm	Dial Reading 2 mm	Dial Reading 3 mm	Dial Reading 4 mm	Average mm	Notes
0	0	0.19	0.32	0.53	0.00	0.00	
1	35	0.27	0.35	0.57	0.00	0.05	
2	71	0.33	0.39	0.61	0.00	0.10	
3	106	0.40	0.44	0.66	0.00	0.15	
4	141	0.48	0.51	0.71	0.00	0.22	
5	177	0.56	0.57	0.77	0.00	0.29	
6	212	0.64	0.64	0.84	0.00	0.36	
7	248	0.73	0.72	0.91	0.00	0.44	
8	283	0.82	0.80	0.99	0.00	0.52	
9	318	0.92	0.88	1.07	0.00	0.61	
10	354	1.03	0.97	1.16	0.00	0.71	
9	318	1.01	0.97	1.16	0.00	0.70	
7	248	0.98	0.95	1.15	0.00	0.68	
5	177	0.93	0.90	1.11	0.00	0.63	
3	106	0.87	0.84	1.06	0.00	0.58	
1	35	0.79	0.77	0.99	0.00	0.50	
0	0	0.70	0.68	0.91	0.00	0.42	
1	35	0.77	0.73	0.97	0.00	0.48	
2	71	0.84	0.79	1.04	0.00	0.54	
3	106	0.92	0.87	1.11	0.00	0.62	
4	141	0.99	0.94	1.19	0.00	0.69	
5	177	1.06	1.01	1.26	0.00	0.76	
6	212	1.12	1.07	1.32	0.00	0.82	
7	248	1.18	1.13	1.38	0.00	0.88	
8	283	1.23	1.19	1.43	0.00	0.94	
9	318	1.28	1.24	1.47	0.00	0.98	
10	354	1.32	1.29	1.51	0.00	1.03	

Fig (1)

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل



المركز الهندسي
كلية الهندسة
جامعة الإسكندرية

مهندس المعمل
م.بسم محمد أبو الحسن



Client :	شركة الشبلي		
Project :	محور القطار السريع - الجلالة	Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023		

Plate Loading Test (ECP 202-9:2019)

Test No.	8	γ	17.00	kN/m ³	σ_1	354	kPa
Plate Diameter	60	cm			σ_2	354	kPa
Soil Type	subballast						
(E ₂ /E ₁) _{max}	2.5						

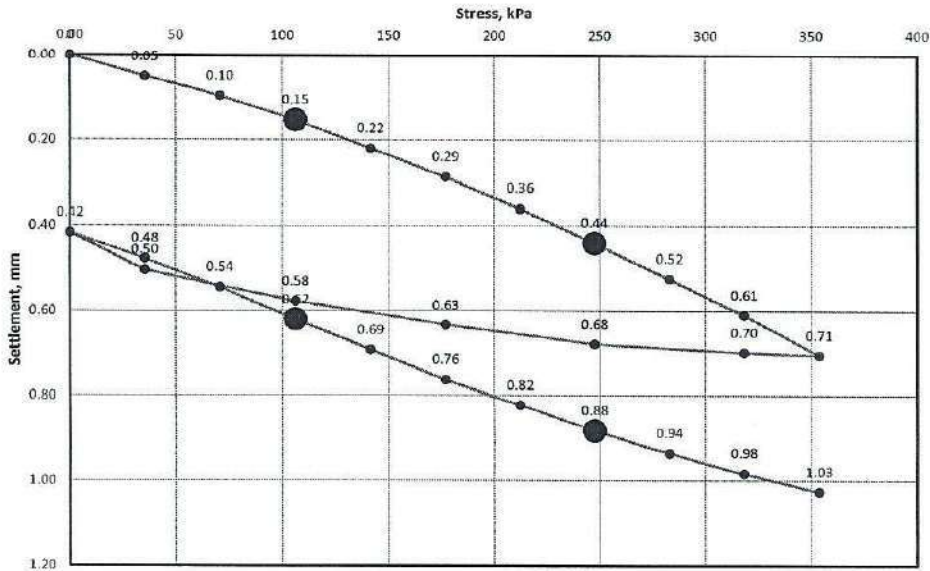


Fig (2)

1st Loading Cycle

σ_1	353.6777	kPa	settlement	0.440	mm
$0.7\sigma_1$	247.5744	kPa		0.153	mm
$0.3\sigma_1$	106.1033	kPa			

$$\Delta S_1 = 0.287 \text{ mm} \quad 0.000287 \text{ m}$$

$$\Delta S_2 = 0.263 \text{ mm} \quad 0.000263 \text{ m}$$

$$E_1 = 222,077 \text{ kPa} \quad 222.08 \text{ MPa}$$

$$E_2 = 241,754 \text{ kPa} \quad 241.75 \text{ MPa}$$

$$E_2/E_1 = 1.09 \quad \text{Compaction Accepted}$$

2nd Loading Cycle

σ_2	353.6777	kPa	settlement	0.883	mm
$0.7\sigma_2$	247.5744	kPa		0.620	mm
$0.3\sigma_2$	106.1033	kPa			

ECP-202-9:2019

صلاحية الفحص:

يعتبر الفحص مقبول طبقاً لما يلي:

$E_2/E_1 \leq$	2.0	المواد التأسيسية طميية وطينية
$E_2/E_1 \leq$	2.2 - 2.5	الزبدل والزلزليل
$E_2/E_1 \leq$	4.0	كسر الأحجار

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
م. سمير محمد أبو الحسن



المركز الهندسي
كلية الهندسة
جامعة الإسكندرية



Client :	شركة الشبلى				
Project :	محور القطار السريع -الجلالة			Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023		station: 480+700		

Plate Loading Test

Test No.		9					
Initial Reading Ave.		0.1	mm	Plate Diameter		60	cm
Load ton	Stress kPa	Dial Reading 1 mm	Dial Reading 2 mm	Dial Reading 3 mm	Dial Reading 4 mm	Average mm	Notes
0	0	0.17	0.00	0.03	0.00	0.00	
1	35	0.23	0.06	0.09	0.00	0.06	
2	71	0.30	0.13	0.16	0.00	0.13	
3	106	0.37	0.20	0.23	0.00	0.20	
4	141	0.45	0.28	0.31	0.00	0.28	
5	177	0.53	0.36	0.39	0.00	0.36	
6	212	0.62	0.45	0.48	0.00	0.45	
7	248	0.72	0.55	0.58	0.00	0.55	
8	283	0.83	0.66	0.69	0.00	0.66	
9	318	0.94	0.77	0.80	0.00	0.77	
10	354	1.07	0.90	0.93	0.00	0.90	
9	318	1.07	0.90	0.93	0.00	0.90	
7	248	1.04	0.87	0.90	0.00	0.87	
5	177	0.98	0.81	0.84	0.00	0.81	
3	106	0.92	0.75	0.78	0.00	0.75	
1	35	0.83	0.66	0.69	0.00	0.66	
0	0	0.72	0.55	0.58	0.00	0.55	
1	35	0.79	0.62	0.65	0.00	0.62	
2	71	0.86	0.69	0.72	0.00	0.69	
3	106	0.94	0.77	0.80	0.00	0.77	
4	141	1.01	0.84	0.87	0.00	0.84	
5	177	1.08	0.91	0.94	0.00	0.91	
6	212	1.14	0.97	1.00	0.00	0.97	
7	248	1.20	1.03	1.06	0.00	1.03	
8	283	1.25	1.08	1.11	0.00	1.08	
9	318	1.29	1.12	1.15	0.00	1.12	
10	354	1.33	1.16	1.19	0.00	1.16	

Fig (1)

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
م. سمر محمد أبو الحسن





Client :	شركة للشبلي		
Project :	محور القطار السريع - الجلالة	Proj. No.	2085 - MTR.
Date :	20/05/2023		

Plate Loading Test (ECP 202-9:2019)

Test No. **9** γ **17.00** kN/m³ σ_1 **354** kPa
 Plate Diameter **60** cm σ_2 **354** kPa
 Soil Type **subballast**
 (E2/E1)_{max} **2.5**

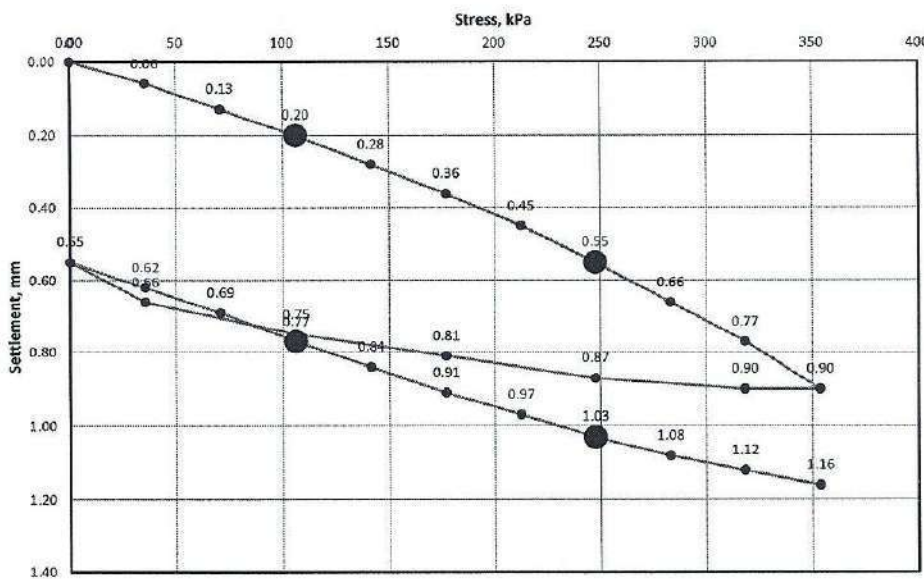


Fig (2)

1st Loading Cycle

σ_1 353.6777 kPa	settlement	
0.7 σ_1 247.5744 kPa	0.550 mm	
0.3 σ_1 106.1033 kPa	0.200 mm	
ΔS_1 0.350 mm	0.00035 m	
ΔS_2 0.260 mm	0.00026 m	
E_1 181,891 kPa	181.89 MPa	
E_2 244,854 kPa	244.85 MPa	
E_2/E_1 1.35	Compaction Accepted	

2nd Loading Cycle

σ_2 353.6777 kPa	settlement
0.7 σ_2 247.5744 kPa	1.030 mm
0.3 σ_2 106.1033 kPa	0.770 mm

ECP-202-9:2019

صلاحية الدفع:			
يعتبر الدفع مقبول طبعاً لما يلي:			
E_2/E_1	$\leq$	2.0	المواد الناعقة طمي وطين
E_2/E_1	$\leq$	2.2 - 2.5	الرمال والزئط
E_2/E_1	$\leq$	4.0	كسر الأحجار

مدير المعمل
 أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
 م.سمر محمد أبو الحسن



المركز الهندسي
 كلية الهندسة
 جامعة الإسكندرية



Client :	شركة الشبلى				
Project :	محور القطار السريع - الجلالة				Proj. No. 2085 - MTR.
Date	20/05/2023		station: 480+725		

Plate Loading Test

Test No.		10					
Initial Reading Ave.		0.3	mm	Plate Diameter		60	cm
Load ton	Stress kPa	Dial Reading 1 mm	Dial Reading 2 mm	Dial Reading 3 mm	Dial Reading 4 mm	Average mm	Notes
0	0	0.52	0.12	0.24	0.00	0.00	
1	35	0.55	0.15	0.27	0.00	0.03	
2	71	0.65	0.18	0.30	0.00	0.08	
3	106	0.62	0.22	0.34	0.00	0.10	
4	141	0.67	0.27	0.39	0.00	0.15	
5	177	0.73	0.33	0.45	0.00	0.21	
6	212	0.79	0.39	0.51	0.00	0.27	
7	248	0.86	0.46	0.58	0.00	0.34	
8	283	0.94	0.54	0.66	0.00	0.42	
9	318	1.03	0.63	0.75	0.00	0.51	
10	354	1.14	0.73	0.86	0.00	0.62	
9	318	1.13	0.72	0.85	0.00	0.61	
7	248	1.10	0.69	0.82	0.00	0.58	
5	177	1.06	0.65	0.78	0.00	0.54	
3	106	1.01	0.60	0.73	0.00	0.49	
1	35	0.94	0.53	0.66	0.00	0.42	
0	0	0.87	0.46	0.59	0.00	0.35	
1	35	0.92	0.51	0.65	0.00	0.40	
2	71	0.98	0.57	0.71	0.00	0.46	
3	106	1.04	0.63	0.77	0.00	0.52	
4	141	1.11	0.70	0.84	0.00	0.59	
5	177	1.17	0.76	0.91	0.00	0.65	
6	212	1.23	0.84	0.97	0.00	0.72	
7	248	1.28	0.99	1.02	0.00	0.80	
8	283	1.33	1.03	1.06	0.00	0.85	
9	318	1.37	1.07	1.10	0.00	0.89	
10	354	1.41	1.11	1.14	0.00	0.93	

Fig (1)

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل



المركز الجيوتقني
كلية الهندسة
جامعة الاسكندرية

مهندس المعمل
م. سمير محمد أبو الحسن



Client :	شركة الشبلى		
Project :	محور القطار السريع - الجلالة	Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023		

Plate Loading Test (ECP 202-9:2019)

Test No. **10** γ **17.00** kN/m³ σ_1 **354** kPa
Plate Diameter **60** cm σ_2 **354** kPa
Soil Type **subballast**
(E₂/E₁)_{max} **2.5**

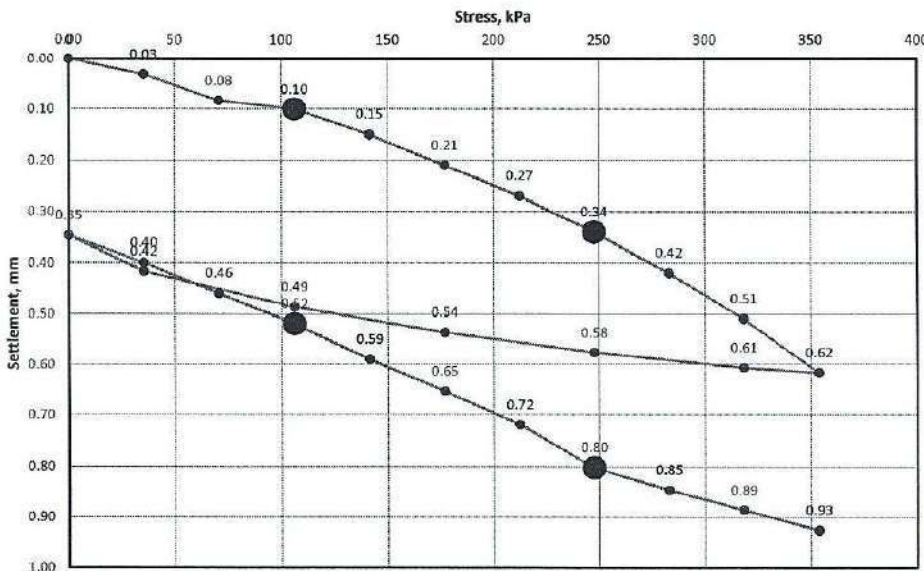


Fig (2)

1st Loading Cycle

σ_1	353.6777 kPa	settlement	
$0.7\sigma_1$	247.5744 kPa	0.340	mm
$0.3\sigma_1$	106.1033 kPa	0.100	mm
ΔS_1	0.240 mm	0.00024	m
ΔS_2	0.283 mm	0.000283	m
E_1	265,258 kPa	265.26	Mpa
E_2	224,689 kPa	224.69	MPa
E_2/E_1	0.85	Compaction Accepted	

2nd Loading Cycle

σ_2	353.6777 kPa	settlement	
$0.7\sigma_2$	247.5744 kPa	0.803	mm
$0.3\sigma_2$	106.1033 kPa	0.520	mm

ECP-202-9:2019

صلاحية النعك:			
يعتبر النعك مقبول طبقاً لما يلي:			
$E_2/E_1 \leq 2.0$		المواد الخاضعة لطمي وطنين	
$E_2/E_1 \leq 2.2 - 2.5$		الزئيل والزلزلط	
$E_2/E_1 \leq 4.0$		كسر الأحجار	

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
م. سمير محمد أبو الحسن





Client :	شركة الشبلى		
Project :	محور القطار السريع -الجلالة		Proj. No. 2085 - MTR.
Date	20/05/2023	station: 480+750	

Plate Loading Test

Test No.		11					
Initial Reading Ave.		0.4	mm	Plate Diameter		60	cm
Load	Stress	Dial Reading 1	Dial Reading 2	Dial Reading 3	Dial Reading 4	Average	Notes
ton	kPa	mm	mm	mm	mm	mm	
0	0	0.71	0.38	0.06	0.00	0.00	
1	35	0.76	0.43	0.11	0.00	0.05	
2	71	0.82	0.49	0.17	0.00	0.11	
3	106	0.89	0.56	0.24	0.00	0.18	
4	141	0.96	0.63	0.31	0.00	0.25	
5	177	1.04	0.71	0.39	0.00	0.33	
6	212	1.12	0.79	0.47	0.00	0.41	
7	248	1.21	0.88	0.56	0.00	0.50	
8	283	1.30	0.97	0.65	0.00	0.59	
9	318	1.40	1.07	0.75	0.00	0.69	
10	354	1.51	1.18	0.86	0.00	0.80	
9	318	1.51	1.18	0.86	0.00	0.80	
7	248	1.48	1.15	0.83	0.00	0.77	
5	177	1.44	1.11	0.79	0.00	0.73	
3	106	1.39	1.06	0.74	0.00	0.68	
1	35	1.32	0.99	0.67	0.00	0.61	
0	0	1.23	0.91	0.58	0.00	0.52	
1	35	1.29	0.97	0.64	0.00	0.58	
2	71	1.36	1.04	0.71	0.00	0.65	
3	106	1.44	1.12	0.79	0.00	0.73	
4	141	1.51	1.19	0.86	0.00	0.80	
5	177	1.58	1.26	0.93	0.00	0.87	
6	212	1.64	1.32	0.99	0.00	0.93	
7	248	1.70	1.38	1.05	0.00	0.99	
8	283	1.75	1.43	1.10	0.00	1.04	
9	318	1.80	1.48	1.15	0.00	1.09	
10	354	1.85	1.53	1.20	0.00	1.14	

Fig (1)

مدير المعمل

أ.د. عمرو زكريا الوكيل



مهندس المعمل

م.بسم محمد أبو الحسن



Client :	شركة الشبلي		
Project :	محور القطر السريع - الجلالة	Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023		

Plate Loading Test (ECP 202-9:2019)

Test No. 11 γ 17.00 kN/m³ σ_1 354 kPa
Plate Diameter 60 cm σ_2 354 kPa
Soil Type subballast
(E₂/E₁)_{max} 2.5

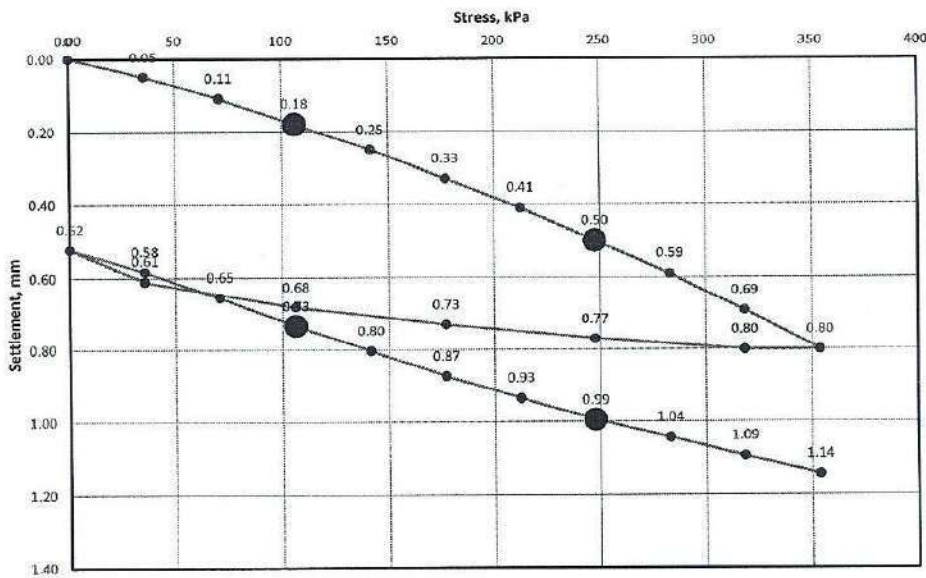


Fig (2)

1st Loading Cycle

σ_1	353.6777 kPa	settlement	
$0.7\sigma_1$	247.5744 kPa	0.500	mm
$0.3\sigma_1$	106.1033 kPa	0.180	mm
ΔS_1	0.320 mm	0.00032	m
ΔS_2	0.260 mm	0.00026	m

2nd Loading Cycle

σ_2	353.6777 kPa	settlement	
$0.7\sigma_2$	247.5744 kPa	0.993	mm
$0.3\sigma_2$	106.1033 kPa	0.733	mm

ECP-202-9:2019

E_1	198,944 kPa	198.94 MPa
E_2	244,854 kPa	244.85 MPa
E_2/E_1	1.23	Compaction Accepted

صلاحية التلمك:		
يعتبر التلمك مقبول طبقاً لما يلي:		
E_2/E_1	$\leq$	2.0 المواد الفاعلة طمي وطين
E_2/E_1	$\leq$	2.2 - 2.5 الرمل والزلزلة
E_2/E_1	$\leq$	4.0 كتل الأحجار

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
م.سمر محمد أبو الحسن



المركز الهندسي
كلية الهندسة
جامعة الإسكندرية



Client :	شركة الشبلى				
Project :	محور القطار السريع -الجلالة			Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023		station: 480+775		

Plate Loading Test

Test No.		12					
Initial Reading Ave.		0.3	mm	Plate Diameter		60	cm
Load	Stress	Dial Reading 1	Dial Reading 2	Dial Reading 3	Dial Reading 4	Average	Notes
ton	kPa	mm	mm	mm	mm	mm	
0	0	0.11	0.32	0.44	0.00	0.00	
1	35	0.14	0.35	0.47	0.00	0.03	
2	71	0.18	0.39	0.51	0.00	0.07	
3	106	0.23	0.44	0.56	0.00	0.12	
4	141	0.29	0.50	0.62	0.00	0.18	
5	177	0.37	0.58	0.70	0.00	0.26	
6	212	0.45	0.67	0.78	0.00	0.34	
7	248	0.54	0.77	0.87	0.00	0.44	
8	283	0.64	0.88	0.97	0.00	0.54	
9	318	0.75	0.99	1.08	0.00	0.65	
10	354	0.87	1.11	1.20	0.00	0.77	
9	318	0.85	1.09	1.18	0.00	0.75	
7	248	0.92	1.06	1.15	0.00	0.75	
5	177	0.78	1.02	1.11	0.00	0.68	
3	106	0.73	0.97	1.06	0.00	0.63	
1	35	0.66	0.90	0.99	0.00	0.56	
0	0	0.57	0.81	0.90	0.00	0.47	
1	35	0.64	0.88	0.97	0.00	0.54	
2	71	0.71	0.95	1.04	0.00	0.61	
3	106	0.79	1.03	1.12	0.00	0.69	
4	141	0.87	1.10	1.19	0.00	0.76	
5	177	0.94	1.17	1.26	0.00	0.83	
6	212	1.00	1.23	1.32	0.00	0.89	
7	248	1.06	1.29	1.38	0.00	0.95	
8	283	1.11	1.34	1.43	0.00	1.00	
9	318	1.14	1.38	1.47	0.00	1.04	
10	354	1.18	1.42	1.51	0.00	1.08	

Fig (1)

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
م.سمر محمد أبو الحسن





Client :	شركة الشبلي		
Project :	محور القطار السريع - الجلالة	Proj. No.	2085 - MTR.
Date :	20/05/2023		

Plate Loading Test (ECP 202-9:2019)

Test No. 12 γ 17.00 kN/m³ σ_1 354 kPa
Plate Diameter 60 cm σ_2 354 kPa
Soil Type subballast
(E₂/E₁)_{max} 2.5

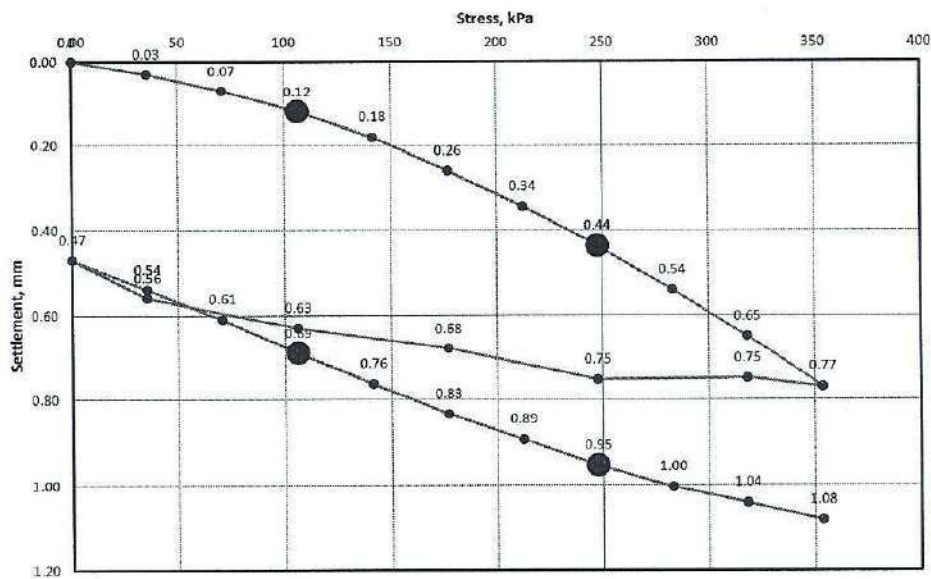


Fig (2)

1st Loading Cycle

σ_1 353.6777 kPa	settlement
0.7 σ_1 247.5744 kPa	0.437 mm
0.3 σ_1 106.1033 kPa	0.120 mm
ΔS_1 0.317 mm	0.000317 m
ΔS_2 0.263 mm	0.000263 m

2nd Loading Cycle

σ_2 353.6777 kPa	settlement
0.7 σ_2 247.5744 kPa	0.953 mm
0.3 σ_2 106.1033 kPa	0.690 mm

ECP-202-9:2019

E ₁ 201,038 kPa	201.04 MPa
E ₂ 241,754 kPa	241.75 MPa

E₂/E₁ 1.20 Compaction Accepted

صلابة التربة:		
يعتبر التربة مقبول طبقاً لما يلي:		
$E_2 / E_1 \leq 2.0$		المواد الناعقة طمي وطين
$E_2 / E_1 \leq 2.2 - 2.5$		الرمال والزلط
$E_2 / E_1 \leq 4.0$		كسر الأحجار

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
م. سمير محمد أبو الحسن





Client :	شركة الشبلى				
Project :	محور القطار السريع - الجلالة			Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023	station: 480+800			

Plate Loading Test

Test No.		13					
Initial Reading Ave.		0.5	mm	Plate Diameter		60	cm
Load ton	Stress kPa	Dial Reading 1 mm	Dial Reading 2 mm	Dial Reading 3 mm	Dial Reading 4 mm	Average mm	Notes
0	0	0.33	0.63	0.54	0.00	0.00	
1	35	0.38	0.68	0.59	0.00	0.05	
2	71	0.43	0.73	0.64	0.00	0.10	
3	106	0.49	0.79	0.70	0.00	0.16	
4	141	0.55	0.85	0.76	0.00	0.22	
5	177	0.62	0.92	0.84	0.00	0.29	
6	212	0.70	1.00	0.92	0.00	0.37	
7	248	0.78	1.09	1.00	0.00	0.46	
8	283	0.87	1.18	1.09	0.00	0.55	
9	318	0.97	1.29	1.19	0.00	0.65	
10	354	1.08	1.40	1.30	0.00	0.76	
9	318	1.08	1.40	1.29	0.00	0.76	
7	248	1.06	1.38	1.27	0.00	0.74	
5	177	1.02	1.35	1.23	0.00	0.70	
3	106	0.97	1.29	1.18	0.00	0.65	
1	35	0.89	1.21	1.10	0.00	0.57	
0	0	0.80	1.12	1.01	0.00	0.48	
1	35	0.86	1.18	1.07	0.00	0.54	
2	71	0.93	1.25	1.14	0.00	0.61	
3	106	1.00	1.32	1.21	0.00	0.68	
4	141	1.07	1.39	1.28	0.00	0.75	
5	177	1.13	1.46	1.34	0.00	0.81	
6	212	1.20	1.52	1.40	0.00	0.87	
7	248	1.26	1.58	1.46	0.00	0.93	
8	283	1.31	1.63	1.51	0.00	0.98	
9	318	1.35	1.67	1.55	0.00	1.02	
10	354	1.39	1.71	1.59	0.00	1.06	

Fig (1)

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
م. سمير محمد أبو الحسن



Plate Loading Test (ECP 202-9:2019)

σ_1	354	kPa
σ_2	354	kPa

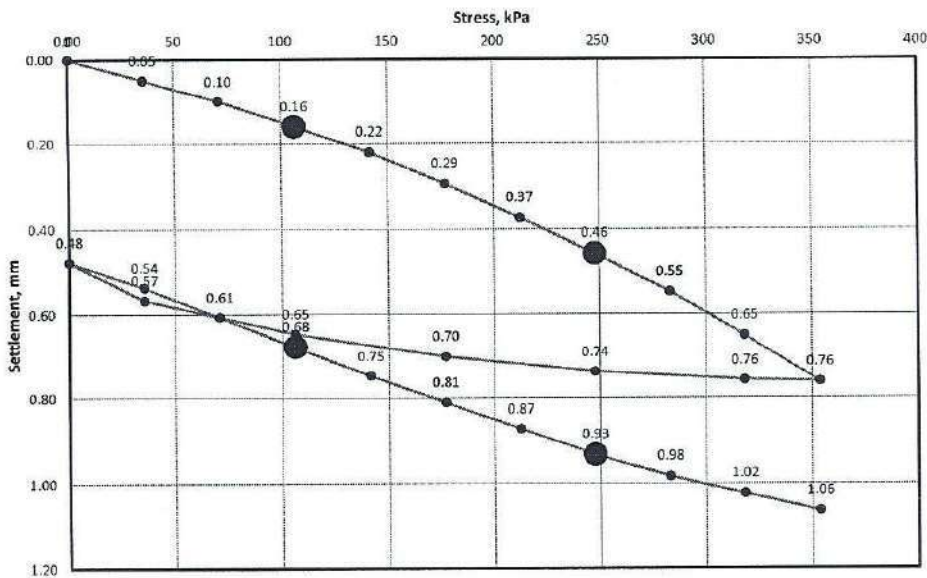


Fig (2)

1st Loading Cycle

 $0.3\sigma_1$ 106.1033 kPa $\Delta S, \quad 0.257 \quad \text{m}$

E, 248,034 kPa

E_2/E_1 1.16 **Compaction Accepted**

2nd Loading Cycle

 $0.3\sigma_2$ 106.1033 kPa

ECP-202-9:2019

صلابية النوك:		
يختبر النوك مقبول طبقاً لما يلي:		
$E_2/E_1 \leq$	2.0	المواد القاسية طمي ومطين
$E_2/E_1 \leq$	2.2 - 2.5	الزمل والزلط
$E_2/E_1 \leq$	4.0	كسر الأحجار

صلاحيه الدعك:

يعتبر النمل مقبول طعناً لما يلي:

المواد الناعمة طمي وطين

الرمل والزبد

كسر الأحجار

مهندس المعمل

م. سمر محمد أبو الحسن

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل



الجامعة الهندسية
كلية الهندسة
جامعة الإسكندرية



Client :	شركة الشبلى				
Project :	محور القطار السريع -الجلالة			Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023		station: 480+825		

Plate Loading Test

Test No.		14					
Initial Reading Ave.		0.7	mm	Plate Diameter		60	cm
Load	Stress	Dial Reading 1	Dial Reading 2	Dial Reading 3	Dial Reading 4	Average	Notes
ton	kPa	mm	mm	mm	mm	mm	
0	0	0.74	0.56	0.67	0.00	0.00	
1	35	0.80	0.62	0.73	0.00	0.06	
2	71	0.86	0.68	0.79	0.00	0.12	
3	106	0.93	0.75	0.86	0.00	0.19	
4	141	1.01	0.83	0.94	0.00	0.27	
5	177	1.09	0.91	1.02	0.00	0.35	
6	212	1.18	1.00	1.11	0.00	0.44	
7	248	1.27	1.09	1.20	0.00	0.53	
8	283	1.37	1.19	1.30	0.00	0.63	
9	318	1.48	1.29	1.41	0.00	0.74	
10	354	1.59	1.40	1.52	0.00	0.85	
9	318	1.58	1.39	1.51	0.00	0.84	
7	248	1.55	1.36	1.48	0.00	0.81	
5	177	1.51	1.32	1.44	0.00	0.77	
3	106	1.46	1.27	1.39	0.00	0.72	
1	35	1.40	1.20	1.33	0.00	0.65	
0	0	1.32	1.11	1.25	0.00	0.57	
1	35	1.39	1.18	1.32	0.00	0.64	
2	71	1.47	1.26	1.40	0.00	0.72	
3	106	1.54	1.33	1.40	0.00	0.77	
4	141	1.61	1.41	1.47	0.00	0.84	
5	177	1.68	1.48	1.54	0.00	0.91	
6	212	1.74	1.55	1.60	0.00	0.97	
7	248	1.80	1.61	1.66	0.00	1.03	
8	283	1.85	1.66	1.71	0.00	1.08	
9	318	1.89	1.71	1.75	0.00	1.13	
10	354	1.93	1.75	1.79	0.00	1.17	

Fig (1)

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
م.سمير محمد أبو الحسن





Client :	شركة الشبلي		
Project :	محور القطار السريع - الجلالة	Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023		

Plate Loading Test (ECP 202-9:2019)

Test No. 14 γ 17.00 kN/m³ σ_1 354 kPa
Plate Diameter 60 cm σ_2 354 kPa
Soil Type subballst
(E₂/E₁)_{max} 2.5

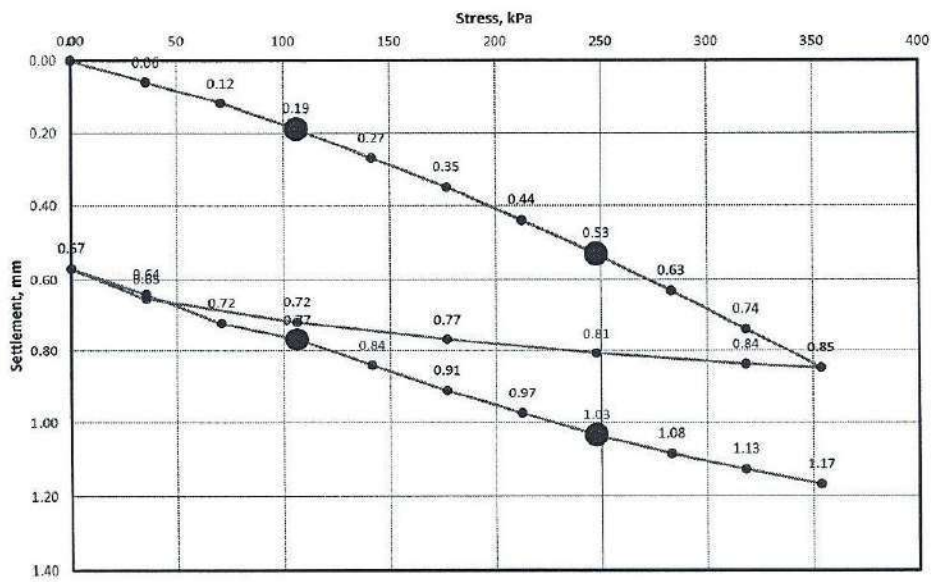


Fig (2)

1st Loading Cycle

σ_1 353.6777 kPa	settlement	
$0.7\sigma_1$ 247.5744 kPa	0.530 mm	
$0.3\sigma_1$ 106.1033 kPa	0.190 mm	
ΔS_1 0.340 mm	0.00034 m	
ΔS_2 0.267 mm	0.000267 m	
E_1 187,241 kPa	187.24 MPa	
E_2 238,732 kPa	238.73 MPa	
E_2/E_1 1.28	Compaction Accepted	

2nd Loading Cycle

σ_2 353.6777 kPa	settlement
$0.7\sigma_2$ 247.5744 kPa	1.033 mm
$0.3\sigma_2$ 106.1033 kPa	0.767 mm

ECP-202-9:2019

E_2/E_1	$\leq$	2.0	صلاحية الدمك:
E_2/E_1	$\leq$	2.2 - 2.5	يشتر الدمك مقبول طبقاً لما يأتي:
E_2/E_1	$\leq$	4.0	المواد الخاصة طمي وطين
			الرمال والزلط
			كسر الأحجار

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
م. سمير محمد أبو الحسن



المركز الهندسي
كلية الهندسة
جامعة الإسكندرية



Client :	شركة الشبلى				
Project :	محور القطار السريع - الجلالة			Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023		station: 480+850		

Plate Loading Test

Test No.		1					
Initial Reading Ave.		0.4	mm	Plate Diameter		60	cm
Load	Stress	Dial Reading 1	Dial Reading 2	Dial Reading 3	Dial Reading 4	Average	Notes
ton	kPa	mm	mm	mm	mm	mm	
0	0	0.31	0.52	0.43	0.00	0.00	
1	35	0.37	0.58	0.49	0.00	0.06	
2	71	0.43	0.64	0.55	0.00	0.12	
3	106	0.50	0.71	0.62	0.00	0.19	
4	141	0.59	0.79	0.70	0.00	0.27	
5	177	0.68	0.88	0.79	0.00	0.36	
6	212	0.78	0.98	0.89	0.00	0.46	
7	248	0.89	1.09	1.00	0.00	0.57	
8	283	1.01	1.21	1.12	0.00	0.69	
9	318	1.14	1.24	1.25	0.00	0.79	
10	354	1.27	1.37	1.38	0.00	0.92	
9	318	1.27	1.37	1.38	0.00	0.92	
7	248	1.21	1.31	1.32	0.00	0.86	
5	177	1.14	1.24	1.25	0.00	0.79	
3	106	1.07	1.17	1.18	0.00	0.72	
1	35	0.99	1.09	1.10	0.00	0.64	
0	0	0.95	1.00	1.01	0.00	0.57	
1	35	0.98	1.08	1.19	0.00	0.66	
2	71	1.06	1.16	1.25	0.00	0.74	
3	106	1.13	1.23	1.32	0.00	0.81	
4	141	1.20	1.30	1.39	0.00	0.88	
5	177	1.26	1.36	1.46	0.00	0.94	
6	212	1.32	1.42	1.52	0.00	1.00	
7	248	1.37	1.47	1.57	0.00	1.05	
8	283	1.42	1.52	1.62	0.00	1.10	
9	318	1.46	1.56	1.66	0.00	1.14	
10	354	1.50	1.60	1.70	0.00	1.18	

Fig (1)

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل



مهندس المعمل
م. سمير محمد أبو الحسن



Client :	شركة السبيلي		
Project :	محور القطار المربع - الجلالة	Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023		

Plate Loading Test (ECP 202-9:2019)

Test No. **1** γ **17.00** kN/m^3 σ_1 **354** kPa
Plate Diameter **60** cm σ_2 **354** kPa
Soil Type **subballast**
(E_2/E_1)_{max} **2.5**

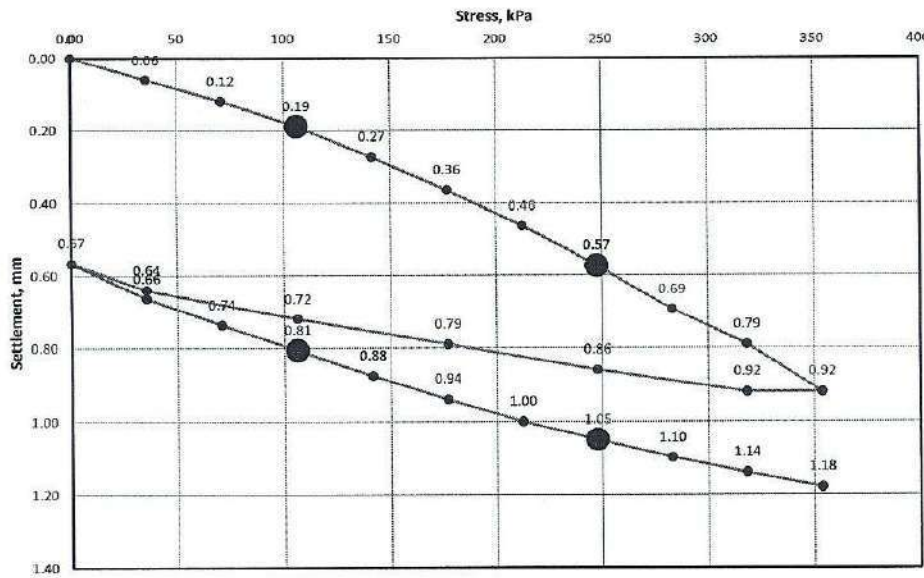


Fig (2)

1st Loading Cycle

σ_1	353.6777	kPa	settlement	
$0.7\sigma_1$	247.5744	kPa	0.573	mm
$0.3\sigma_1$	106.1033	kPa	0.190	mm
ΔS_1	0.383	mm	0.000383	m
ΔS_2	0.243	mm	0.000243	m

2nd Loading Cycle

σ_2	353.6777	kPa	settlement	
$0.7\sigma_2$	247.5744	kPa	1.050	mm
$0.3\sigma_2$	106.1033	kPa	0.807	mm

ECP-202-9:2019

E_1	166,075	kPa	166.07	MPa
E_2	261,625	kPa	261.62	MPa
E_2/E_1	1.58	Compaction Accepted		

صلاحية الملف:			
يعتبر الملف مقبول طبقاً لما يلي:			
E_2/E_1	$\leq$	2.0	المواد الناعقة طمي وطين
E_2/E_1	$\leq$	2.2 - 2.5	الرمال والزلزلات
E_2/E_1	$\leq$	4.0	كسر الأحجار

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
م.سمر محمد أبو الحسن



Handwritten signature of the Engineer.



Client :	شركة الشبلي				
Project :	محور القطار السريع -الجلالة			Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023		station: 480+875		

Plate Loading Test

Test No.		2					
Initial Reading Ave.		0.5	mm	Plate Diameter		60	cm
Load	Stress	Dial Reading 1	Dial Reading 2	Dial Reading 3	Dial Reading 4	Average	Notes
ton	kPa	mm	mm	mm	mm	mm	
0	0	0.47	0.13	0.76	0.00	0.00	
1	35	0.53	0.19	0.82	0.00	0.06	
2	71	0.60	0.26	0.89	0.00	0.13	
3	106	0.68	0.34	0.97	0.00	0.21	
4	141	0.77	0.43	1.06	0.00	0.30	
5	177	0.87	0.53	1.16	0.00	0.40	
6	212	0.98	0.64	1.27	0.00	0.51	
7	248	1.09	0.75	1.38	0.00	0.62	
8	283	1.20	0.87	1.49	0.00	0.73	
9	318	1.32	0.99	1.61	0.00	0.85	
10	354	1.45	1.12	1.74	0.00	0.98	
9	318	1.43	1.10	1.72	0.00	0.96	
7	248	1.38	1.05	1.67	0.00	0.91	
5	177	1.32	0.99	1.61	0.00	0.85	
3	106	1.25	0.92	1.54	0.00	0.78	
1	35	1.17	0.84	1.46	0.00	0.70	
0	0	1.08	0.75	1.37	0.00	0.61	
1	35	1.16	0.83	1.45	0.00	0.69	
2	71	1.24	0.91	1.53	0.00	0.77	
3	106	1.31	0.98	1.60	0.00	0.84	
4	141	1.38	1.05	1.67	0.00	0.91	
5	177	1.44	1.11	1.73	0.00	0.97	
6	212	1.50	1.17	1.79	0.00	1.03	
7	248	1.56	1.23	1.85	0.00	1.09	
8	283	1.61	1.28	1.90	0.00	1.14	
9	318	1.66	1.33	1.95	0.00	1.19	
10	354	1.70	1.37	1.99	0.00	1.23	

Fig (1)

مدير المعمل

أ.د. عمرو زكريا الوكيل

المركز الهندسي
كلية الهندسة
جامعة الاسكندرية

مهندس المعمل

م.سمر محمد أبو الحسن

Client :	شركة الشبلي		
Project :	محور القطار السريع - الجلالة	Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023		

Plate Loading Test (ECP 202-9:2019)

Test No.	2
Plate Diameter	60 cm
Soil Type	subballast
$(E_2/E_1)_{max}$	2.5

γ	17.00	kN/m ³
----------	-------	-------------------

σ_1	354	kPa
σ_2	354	kPa

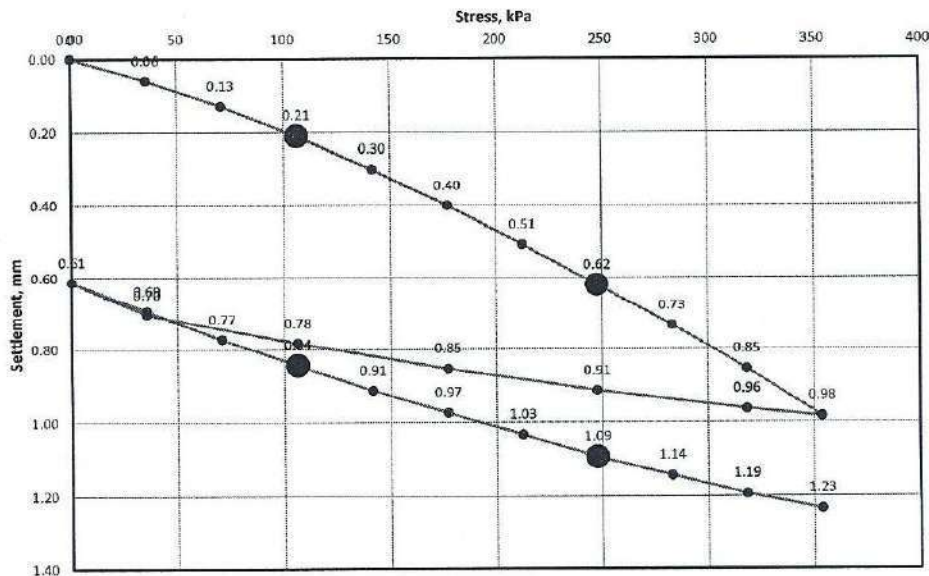


Fig (2)

1st Loading Cycle

σ_1	353.6777	kPa
$0.7\sigma_1$	247.5744	kPa
$0.3\sigma_1$	106.1033	kPa

settlement	
0.620	mm
0.210	mm

ΔS_1	0.410	mm	0.00041	m
ΔS_2	0.250	mm	0.00025	m

E ₁	155,273	kPa	155.27	Mpa
E ₂	254,648	kPa	254.65	MPa

E_2/E_1 1.64 **Compaction Accepted**

2nd Loading Cycle

σ_2	353.6777	kPa
$0.7\sigma_2$	247.5744	kPa
$0.3\sigma_2$	106.1033	kPa

settlement
1.093 mm
0.843 mm

ECP-202-9:2019

صلاحيه الدعاء:

يعتبر الذمك مقبول طيفاً لما يلي:

$$E_2/E_1 \leq 2.0$$

السلامة العامة

E_2/E_1	$\leq$	2.2-2.5
E_1/E_2	$\geq$	1.4

الزمل والرياح

$$E_x/E_1 \leq 4.0$$

كسر الأحجار

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
م. سمر محمد أبو الحسن



Client :	شركة الشبلى				
Project :	محور القطار السريع -الجلالة			Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023	station: 480+900			

Plate Loading Test

Test No.		3					
Initial Reading Ave.		0.5	mm	Plate Diameter		60	cm
Load ton	Stress kPa	Dial Reading 1 mm	Dial Reading 2 mm	Dial Reading 3 mm	Dial Reading 4 mm	Average mm	Notes
0	0	0.41	0.73	0.37	0.00	0.00	
1	35	0.44	0.76	0.40	0.00	0.03	
2	71	0.48	0.80	0.44	0.00	0.07	
3	106	0.53	0.85	0.49	0.00	0.12	
4	141	0.60	0.91	0.55	0.00	0.18	
5	177	0.67	0.98	0.62	0.00	0.25	
6	212	0.79	1.05	0.69	0.00	0.34	
7	248	0.82	1.13	0.77	0.00	0.40	
8	283	0.90	1.21	0.85	0.00	0.48	
9	318	0.99	1.30	0.94	0.00	0.57	
10	354	1.10	1.41	1.05	0.00	0.68	
9	318	1.10	1.41	1.05	0.00	0.68	
7	248	1.07	1.38	1.02	0.00	0.65	
5	177	1.01	1.32	0.96	0.00	0.59	
3	106	0.94	1.25	0.89	0.00	0.52	
1	35	0.86	1.18	0.81	0.00	0.45	
0	0	0.77	1.08	0.72	0.00	0.35	
1	35	0.82	1.13	0.77	0.00	0.40	
2	71	0.88	1.19	0.83	0.00	0.46	
3	106	0.94	1.25	0.89	0.00	0.52	
4	141	1.00	1.31	0.95	0.00	0.58	
5	177	1.06	1.37	1.01	0.00	0.64	
6	212	1.11	1.42	1.06	0.00	0.69	
7	248	1.16	1.47	1.11	0.00	0.74	
8	283	1.20	1.51	1.15	0.00	0.78	
9	318	1.24	1.55	1.19	0.00	0.82	
10	354	1.28	1.59	1.23	0.00	0.86	

Fig (1)

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
م.بسم محمد أبو الحسن



Plate Loading Test (ECP 202-9:2019)

Test No.	3	γ	17.00	kN/m^3	σ_1	354	kPa
Plate Diameter	60	cm			σ_2	354	kPa
Soil Type	subballast						
$(E_2/E_1)_{\max}$	2.5						

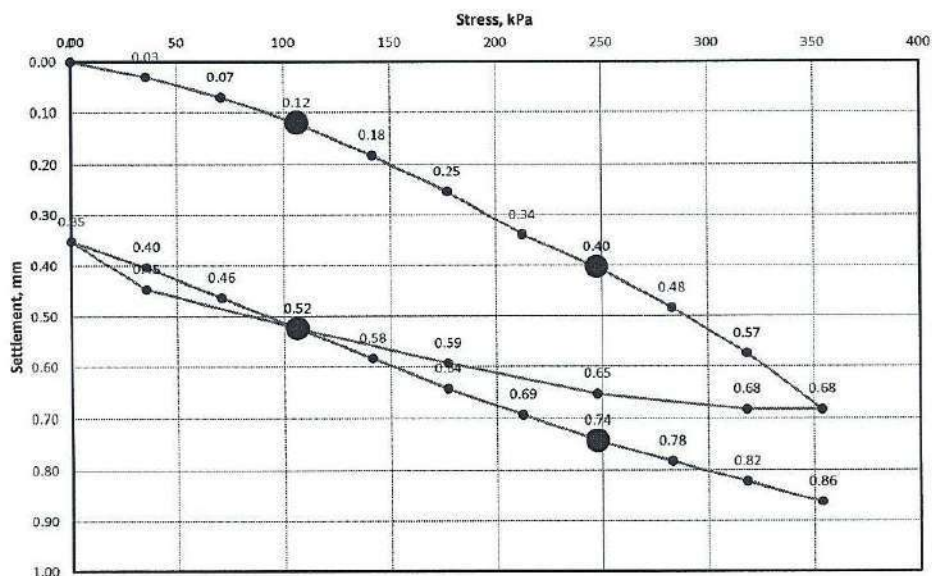


Fig (2)

1st Loading Cycle

σ_1	353.6777	kPa
$0.7\sigma_1$	247.5744	kPa
$0.3\sigma_1$	106.1033	kPa

ΔS_1	0.283	mm	0.000283	m
ΔS_2	0.220	mm	0.00022	m

E_1	224,689	kPa	224.69	MPa
E_2	289,373	kPa	289.37	MPa

E_2/E_1 1.29 **Compaction Accepted**

2nd Loading Cycle

σ_2	353.6777	kPa
$0.7\sigma_2$	247.5744	kPa
$0.3\sigma_2$	106.1033	kPa

ECP-202-9:2019

صلاحية الدمك:			
بمشر التملك مقبول طبقاً لما يلي:			
E_2/E_1	$\leq$	2.0	المواد الناعمة طمي وطين
E_2/E_1	$\leq$	2.2 - 2.5	الزمل والزلط
E_2/E_1	$\leq$	4.0	كسر الأحجار

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
م. سمير محمد أبو الحسن





Client :	شركة الشبلى				
Project :	محور القطار السريع - الجلالة			Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023		station: 480+925		

Plate Loading Test

Test No.		4					
Initial Reading Ave.		0.4	mm	Plate Diameter		60	cm
Load	Stress	Dial Reading 1	Dial Reading 2	Dial Reading 3	Dial Reading 4	Average	Notes
ton	kPa	mm	mm	mm	mm	mm	
0	0	0.43	0.19	0.60	0.00	0.00	
1	35	0.50	0.26	0.67	0.00	0.07	
2	71	0.57	0.33	0.74	0.00	0.14	
3	106	0.65	0.41	0.82	0.00	0.22	
4	141	0.73	0.49	0.90	0.00	0.30	
5	177	0.82	0.58	0.99	0.00	0.39	
6	212	0.91	0.67	1.08	0.00	0.48	
7	248	1.00	0.76	1.17	0.00	0.57	
8	283	1.10	0.86	1.27	0.00	0.67	
9	318	1.21	0.97	1.38	0.00	0.78	
10	354	1.32	1.08	1.49	0.00	0.89	
9	318	1.31	1.07	1.48	0.00	0.88	
7	248	1.27	1.04	1.45	0.00	0.85	
5	177	1.22	0.99	1.40	0.00	0.80	
3	106	1.15	0.92	1.63	0.00	0.83	
1	35	1.07	0.84	1.55	0.00	0.75	
0	0	0.99	0.76	1.47	0.00	0.67	
1	35	1.06	0.83	1.54	0.00	0.74	
2	71	1.13	0.90	1.61	0.00	0.81	
3	106	1.19	0.96	1.67	0.00	0.87	
4	141	1.25	1.02	1.73	0.00	0.93	
5	177	1.31	1.08	1.79	0.00	0.99	
6	212	1.36	1.13	1.84	0.00	1.04	
7	248	1.41	1.18	1.89	0.00	1.09	
8	283	1.46	1.23	1.94	0.00	1.14	
9	318	1.51	1.28	1.95	0.00	1.17	
10	354	1.55	1.32	1.99	0.00	1.21	

Fig (1)

مدير المعمل

أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل

م. سمير محمد أبو الحسن





Client :	شركة القنصل		
Project :	محور القطار السريع - الجلالة	Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023		

Plate Loading Test (ECP 202-9:2019)

Test No.	4	γ	17.00 kN/m ³	σ_1	354 kPa
Plate Diameter	60 cm			σ_2	354 kPa
Soil Type	subballast				
(E ₂ /E ₁) _{max}	2.5				

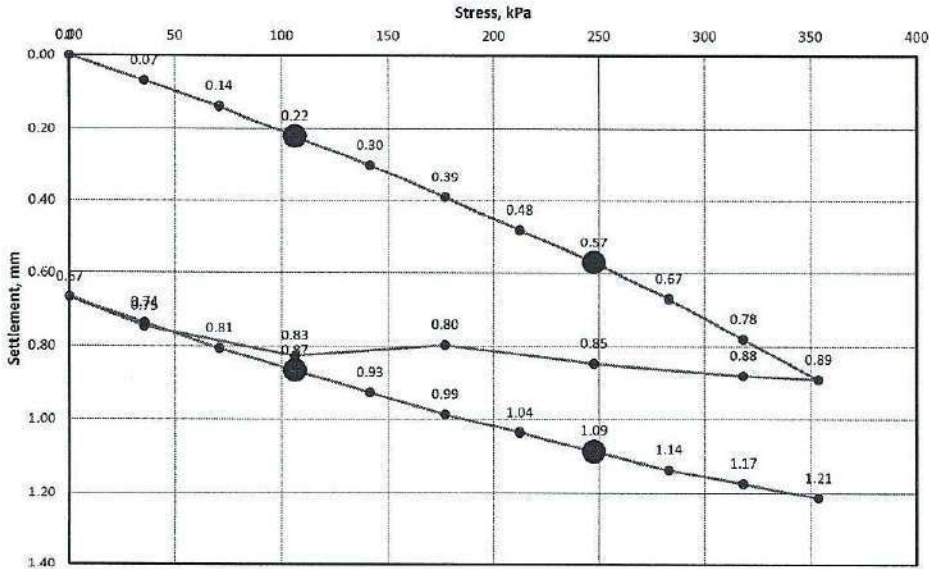


Fig (2)

1st Loading Cycle

σ_1	353.6777 kPa
$0.7\sigma_1$	247.5744 kPa
$0.3\sigma_1$	106.1033 kPa

settlement	
0.570	mm
0.220	mm

ΔS_1	0.350 mm	0.00035 m
ΔS_2	0.220 mm	0.00022 m

E ₁	181,891 kPa	181.89 MPa
E ₂	289,373 kPa	289.37 MPa

E₂/E₁ 1.59 **Compaction Accepted**2nd Loading Cycle

σ_2	353.6777 kPa
$0.7\sigma_2$	247.5744 kPa
$0.3\sigma_2$	106.1033 kPa

settlement	
1.087	mm
0.867	mm

ECP-202-9:2019

صلاحية النموذج:

يعتبر النموذج مقبول طبقاً لما يلي:

E ₂ /E ₁	≤	2.0	المواد الخاصة بطبي وتلين
E ₂ /E ₁	≤	2.2 - 2.5	الزمل والزلزل
E ₂ /E ₁	≤	4.0	كسر الأحجار

مدير المعمل
أ.د. عمرو زكريا الوكيلمهندس المعمل
م. سمير محمد أبو الحسن



Client :	شركة الشبلى		
Project :	محور القطار السريع -الجلالة		Proj. No. 2085 - MTR.
Date	20/05/2023	station: 480+950	

Plate Loading Test

Test No.		5					
Initial Reading Ave.		0.3	mm	Plate Diameter		60	cm
Load	Stress	Dial Reading 1	Dial Reading 2	Dial Reading 3	Dial Reading 4	Average	Notes
ton	kPa	mm	mm	mm	mm	mm	
0	0	0.47	0.15	0.31	0.00	0.00	
1	35	0.54	0.22	0.38	0.00	0.07	
2	71	0.62	0.30	0.46	0.00	0.15	
3	106	0.70	0.38	0.54	0.00	0.23	
4	141	0.79	0.47	0.63	0.00	0.32	
5	177	0.89	0.57	0.73	0.00	0.42	
6	212	1.00	0.68	0.84	0.00	0.53	
7	248	1.11	0.79	0.95	0.00	0.64	
8	283	1.23	0.91	1.07	0.00	0.76	
9	318	1.35	1.03	1.19	0.00	0.88	
10	354	1.48	1.16	1.32	0.00	1.01	
9	318	1.48	1.16	1.32	0.00	1.01	
7	248	1.46	1.14	1.30	0.00	0.99	
5	177	1.41	1.09	1.25	0.00	0.94	
3	106	1.35	1.03	1.19	0.00	0.88	
1	35	1.28	0.96	1.12	0.00	0.81	
0	0	1.19	0.87	1.03	0.00	0.72	
1	35	1.27	0.95	1.11	0.00	0.80	
2	71	1.35	1.03	1.19	0.00	0.88	
3	106	1.42	1.10	1.26	0.00	0.95	
4	141	1.49	1.17	1.33	0.00	1.02	
5	177	1.55	1.23	1.39	0.00	1.08	
6	212	1.62	1.30	1.46	0.00	1.15	
7	248	1.68	1.36	1.52	0.00	1.21	
8	283	1.73	1.41	1.57	0.00	1.26	
9	318	1.78	1.47	1.62	0.00	1.31	
10	354	1.83	1.52	1.67	0.00	1.36	

Fig (1)

مدير المعمل

أ.د. عمرو زكريا الوكيل



مهندس المعمل

م.سمر محمد أبو الحسن



Soil Mechanics and Foundations Laboratory

Faculty of Engineering

Alexandria University

Tel: (03) 592-5550 Fax: (03) 592-1853

معمل ميكانيكا التربة و الأساسات

كلية الهندسة

جامعة الإسكندرية

البريد الإلكتروني: 592.5550 (03) فاكس: 592.1853 (03)

Client :	شركة الشبلي		
Project :	محور القطر السريع - الجلالة	Proj. No.	2085 - MTR.
Date	20/05/2023		

Plate Loading Test (ECP 202-9:2019)

Test No. **5** γ **17.00** kN/m^3 σ_1 **354** kPa
 Plate Diameter **60** cm σ_2 **354** kPa
 Soil Type **subballast**
 $(E_2/E_1)_{\max}$ **2.5**

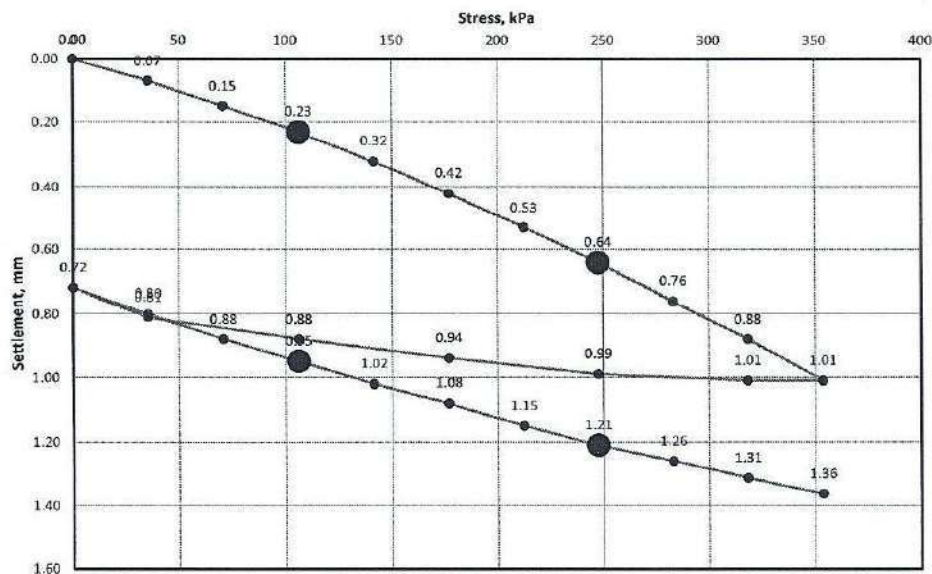


Fig (2)

1st Loading Cycle

σ_1 353.6777 kPa
 $0.7\sigma_1$ 247.5744 kPa
 $0.3\sigma_1$ 106.1033 kPa

settlement
 0.640 mm
 0.230 mm

ΔS_1 0.410 mm 0.00041 m
 ΔS_2 0.260 mm 0.00026 m

E_1 155,273 kPa 155.27 MPa
 E_2 244,854 kPa 244.85 MPa

E_2/E_1 1.58 **Compaction Accepted**

2nd Loading Cycle

σ_2 353.6777 kPa
 $0.7\sigma_2$ 247.5744 kPa
 $0.3\sigma_2$ 106.1033 kPa

settlement
 1.210 mm
 0.950 mm

ECP-202-9:2019

صلاحية الدمك:

يعتبر الدمك مقبول طبقاً لما يلي:

المواد الثقيلة طمي وطنين

الرميل والرمل

بحر الأبحار

$E_2/E_1 \leq 2.0$

$E_2/E_1 \leq 2.2 - 2.5$

$E_2/E_1 \leq 4.0$

مدير المعمل
 أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مهندس المعمل
 م. سمير محمد أبو الحسن





منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري

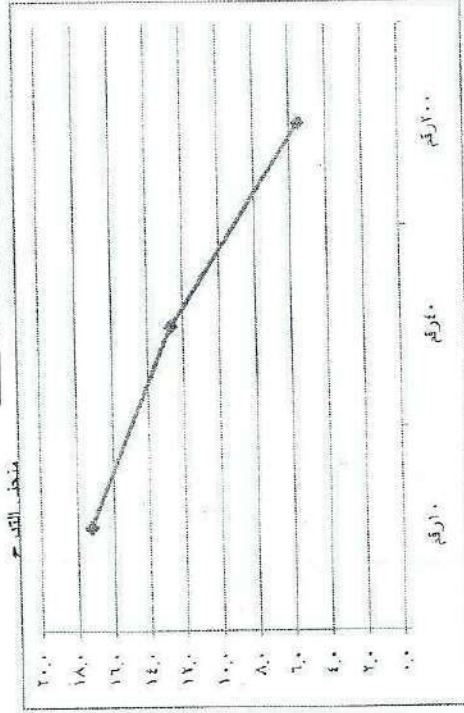
5

استشاري المشروع
الشبلي للمقاولات
القطار الكهربائي الس
أ/احمد الشناوي
أ.م.م

الذي أحضر العينات:
الشركة المنقذة :-
المشروع:
القائم بالاختبار:
بيان العنفات:

تاريخ الاستلام: ٢٣ مارس ٢٠٢٢
رقم التقرير: ١٠١/٢٠٠٤
تاريخ التقرير: ١٥ يونيو ٢٠٢٢
المصروف: تشويات

١- التحليل المنخلي للمواد المظلمة والمواد الرابضة طبقاً لدرجة الاشتعال (T ٧٧٠-٧٨).



المصدر %	الميزة
١٠٠.٠	١٢٢
١٠٠.٠	٣/٤
١٠٠.٠	١/٢
٦٨.٤	٣/٨
١٩.٧	رقم ٤
١٧.٣	رقم ١٠
١٢.٧	رقم ٤٠
٥.٥	رقم ٢٠٠

85.4%

ملاحظات:-

* العينة مسئولية الذي أحضرها.

* العينة لاتمثل الا نفسها.

* تم إعادة اصدار التقرير بناء على طلب الشركة المنفذة.

* تم سداد قيمة اجراء الاختبارات من القسيمة رقم ٨٤٧٧٣٩.

القائمة بالاختصار

ج- تعيين حد السيولة واللدونة لطبقة الخلطة الآتية، رقم (٧٠ - ٧١) / T

التصنيف	أ (1 - 1)
مجال التدقيق	.
حد التدوينة	.
حد السيولة	.

مار من منخل ۲۰۰ اكثر من ۳۰%

عذمة اللهنة

مدیر المعامل

مدد عام المشي، عات

منطقة غرب الداتا - بالاشكندرية
رئيس الادارة المركزية

عقيد مهديس /

هنا، محمد محمود طه

مار من منزل ۲۰۰ اقل من ۳۵%

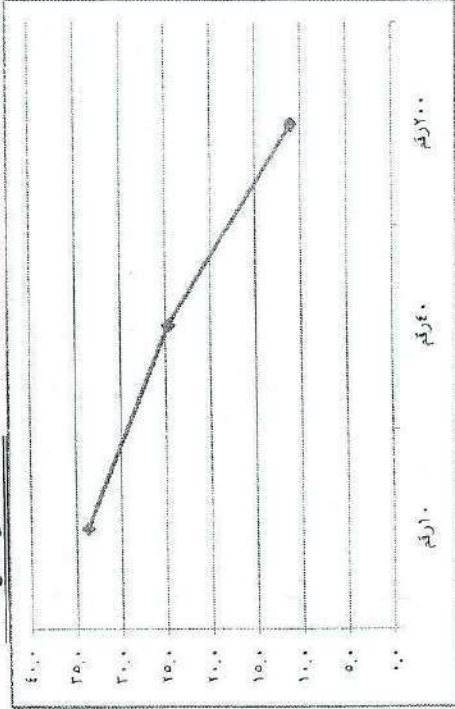
10	10
----	----



الهيئة العامة للطرق والكباري
منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل
ت: ٠٣/٤٢٩٨٦٣١٠ - فاكس: ٠٣/٤٢٩٢٢٠٠
الذي أحضر العينات: ٢٠٢٣ مارس، ٢٠٢٣
الشركة المنفذة: ١١/٠١/٢٠٠٣
المشروع: ١٥ يونيو، ٢٠٢٣
القائم بالاختبار: نشوينات
بيانات العينات: ٤٨١٠٠٠:٤٧٧٠٠ ك
أحمد الشناوي
أقره

١- التحليل المنحني للمواد الطيية والمواد الرقيقة طبقاً لطريقة الأستور رقم (٢٢٧-٧٨) :-

منحني التخرج



المهارة	المبار	%
١"	١٠٠.٠	
٣/٤"	١٠٠.٠	
١/٢"	١٠٠.٠	
٣/٨"	٨٧.٣	
رقم ٤	٣٨.٢	
رقم ١٠	٣٣.٧	
رقم ٤٠	٢٤.٧	
رقم ٢٠٠	١١.١	

لا تزيد عن ١٥%

- ملاحظات:-
- * العينة مستوية الذي أحضرها.
 - * العينة لا تحتل الانفسها.
 - * تم اعادة اصدار التقرير بناء على طلب الشركة المنفذة.
 - * تم سداد قيمة اجراء الاختبارات من القسيمة رقم ٨٤٧٧٣٩.

القائم بالاختبار

ج- تعيين حد السيولة واللينة للتربة طبقاً لطريقة الأستور رقم (٢٩٠-٧٠)، (٢٩-٨٩) :-

حد السيولة	حد اللينة	مجال اللينة	التصنيف
٠	٠	٠	(١-١)

مل من منخل ٢٠٠ اكثر من ٢٥%

عديمة اللدونة

١٠	١٦	٤٥
١٤	١٠	١٥
٤٠		

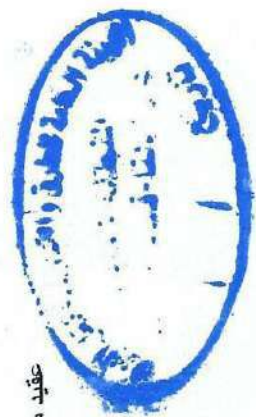
١٠	١٢-٦	١٢-٧
١٠	١٣-٤	١٣-٥
٤٠		

مل من منخل ٢٠٠ اقل من ٢٥%

مدير المعامل

مدير عام المشروعات

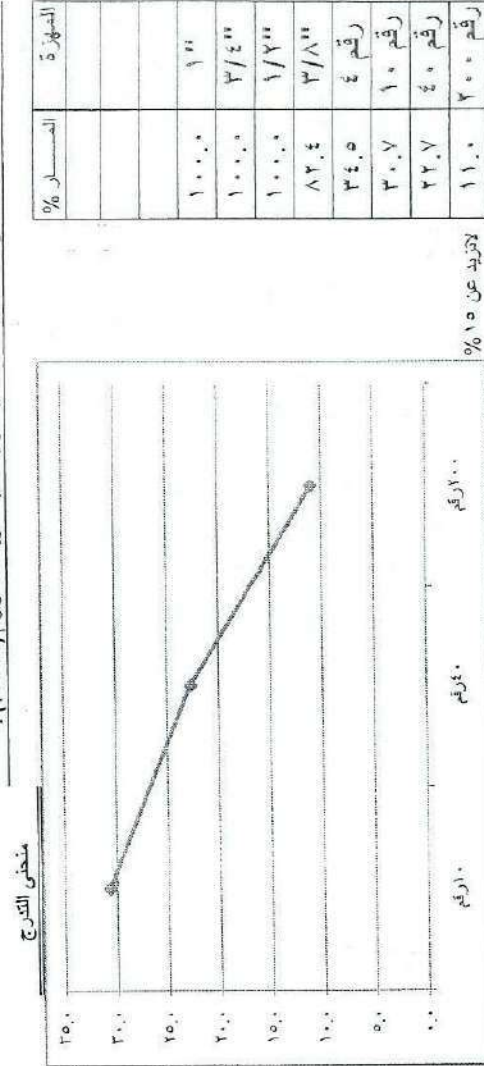
رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالإسكندرية
عقيد مهندس /
هاني محمد محمود طه





الهيئة العامة للطرق والكبارى
منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل
ت: ٠٣/٤٢٩٨٠٠٠ فاكس: ٠٣/٤٢٩٢٢٠٠
تاريخ الاستلام: ٢٠٢٢ مارس
رقم التقرير: ٠١/٠١٢٠٠٧
تاريخ التقرير: ٢٠٢٢ يونيو
المسوق: تشوينات
الذي أحضر العينات: استشارى المشروع
الشركة المنفذة: الشبلي للمقاولات
المشروع: القطار الكهربائي السريع من ك. ٤٧٧.٠٠:٤٨١.٠٠
القائم بالاختبار: /أحمد الشناوي
بيانات العينات: التربة

١- التحليل المنخلي للمواد الغليظة والمواد الرقيقة طبقاً لطريقة الأشتو رقم (٣٢٧-٧٨) :-



القائم بالاختبار

ج- تعيين حد السيولة واللينة للتربة طبقاً لطريقة الأشتو رقم (٢٩٠-٧٠), (٢٨٩-٢٠):

حد السيولة	حد اللينة	مجال اللينة	التصنيف
٠	٠	٠	(١-١)
١٠	١٠	١٠	١٠
٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
٣٠	٣٠	٣٠	٣٠
٤٠	٤٠	٤٠	٤٠
٥٠	٥٠	٥٠	٥٠
٦٠	٦٠	٦٠	٦٠
٧٠	٧٠	٧٠	٧٠
٨٠	٨٠	٨٠	٨٠
٩٠	٩٠	٩٠	٩٠
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

مل من منخل ٢٠٠ أكثر من ٢٥ %

مل من منخل ٢٠٠ أقل من ٣٥ %

ملاحظات:-
* العينة مسنوية الذي أحضرها.
* العينة لا تمثل الانفسها.
* تم إعادة إصدار التقرير بناء على طلب الشركة المنفذة.
* تم سداد قيمة اجراء الاختبارات من القسيمة رقم ٨٤٧٧٣٩.

مدير المعامل

مدير عام المشروعات

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية
عقيد مهندس /
هاني محمد محمود طه



٣٣

الهيئة العامة للطرق والكبارى
منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

استشارى المشروع
الشبلى للمقاولات
القطار الكهربائي السريع من ك. ٤٧٧.٠٠ : ٤٨١.٠٠
أحمد الشناوي
أقر به

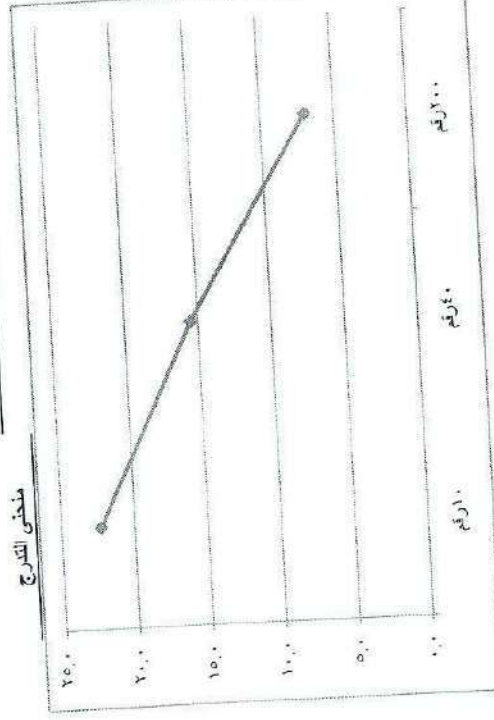
الذى أحضر العينات:
الشركة المنفذة :-
المشروع:
القلم بالاختبار:
بيانات العينات:

تاريخ الاستلام:
رقم التقرير:
تاريخ التقرير:
الموقع:

١- التحليل المنفصل للمواد المظلمة والمواد الرقيقة طبقاً لطريقة الاشتراط رقم (٣٧٧.٧٨) :-

المهزرة	المبار	%
١"	١٠٠.٠	١٠٠.٠
٣/٤"	١٠٠.٠	١٠٠.٠
١/٢"	١٠٠.٠	١٠٠.٠
٣/٨"	٧٤.٣	٧٤.٣
رقم ٤	٢٤.٨	٢٤.٨
رقم ١٠	٢٢.٣	٢٢.٣
رقم ٤٠	١٥.٥	١٥.٥
رقم ٢٠٠	٧.٠	٧.٠

لا تزيد عن ١٥%



منحنى التخرج

ملاحظات:-

- * العينة مسئولية الذى أحضرها.
- * العينة لا تمثل الانفسها.
- * تم سداد قيمة اجراء الاختبارات من القسيمة رقم ٦٩١٣٤٦.

ج- تعيين حد السيولة واللينة للتربة طبقاً لطريقة الاشتراط رقم (٣٧٧.٧٨), (٣٨٩.٧٨):

القائم بالاختبار

رواج

مدير المعامل

مدير عام المشروعات

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية

عقيد مهندس / "

هاني محمد محمود طه

حد السيولة	حد اللينة	مجال اللينة	التصنيف
١٦	١٠	١٦-١٠	(١-١)

ملر من منخل ٢٠٠ اكثر من ٣٥%

عديمة اللينة

ملر من منخل ٢٠٠ اقل من ٣٥%

حد السيولة	حد اللينة	مجال اللينة	التصنيف
١٦	١٠	١٦-١٠	(١-١)

ملر من منخل ٢٠٠ اقل من ٣٥%

حد السيولة	حد اللينة	مجال اللينة	التصنيف
١٦	١٠	١٦-١٠	(١-١)



الهيئة العامة للطرق والكبارى
منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل
ت: ٠٣/٤٢٩٨٦٣١ - فاكس: ٠٣/٤٢٩٢٢٠٠
تاريخ الاستلام: ٢٣ مارس، ٢٠٢٢
رقم التقرير: ٠١/٠١/٩١٤
تاريخ التقرير: ١٥ مايو، ٢٠٢٢
المسوق: تفتيشات

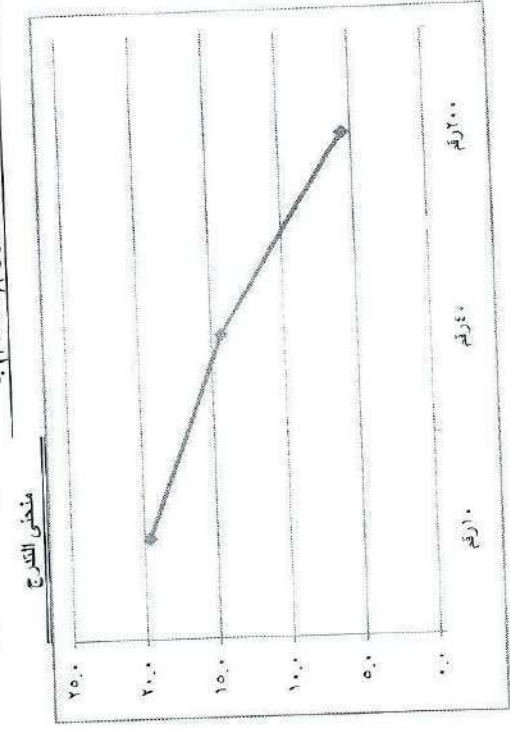
مدير المشروع: استشارى المشروع
الشركة المنفذة: الشريفة للمقاولات
المشروع: القطار الكهربائي السريع من ك. ٧٧.٠٠: ٤٨١.٠٠
القائم بالاختبار: /أحمد الشناوي
بيانات العينات: اكرية

ملاحظة

أ. التحليل المعطى للمواد القليظة والمواد الرقيقة طبقاً لطريقة الأشتر رقم (٢٢٧-٧٨) :-

المهزة	المرار %
١"	١٠٠.٠
٣/٤"	١٠٠.٠
١/٢"	١٠٠.٠
٣/٨"	٧٣.٢
رقم ٤	٢١.٧
رقم ١٠	١٩.٦
رقم ٤٠	١٤.٣
رقم ٢٠٠	٥.٦

لا تزيد عن ١٥ %



ملاحظات:-
* العينة مسئولية الذى أحضرها.
* العينة لا تمثل الا نفسها.
* تم سداد قيمة اجراء الاختبارات من القسيمة رقم ٦٩١٣٤٦.

ج- تعيين حد السيولة واللينة للتربة طبقاً لطريقة الأشتر رقم (٢٩٠-٧٠) (٢٩-٨٩) :-

القائم بالاختبار

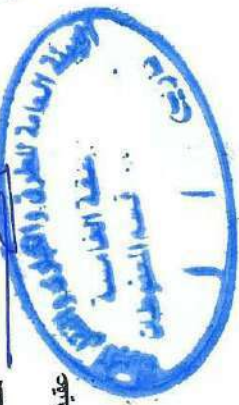
حد السيولة	٠
حد اللينة	٠
مجال اللينة	٠
التصنيف	(١-١)

ملر من منخل ٢٠٠ أكثر من ٣٥ %

مدير المعامل

مدير عام المشروعات

رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية



عقيد مهندس / هانى محمد محمود طه
٠٢٣/٠١/٢٠٢٢

حد السيولة	٠
حد اللينة	١٠
مجال اللينة	١٣-٦
التصنيف	١٣-٧
ملر من منخل ٢٠٠ أقل من ٣٥ %	١٣-٤
ملر من منخل ٢٠٠ أقل من ٣٥ %	١٣-٥

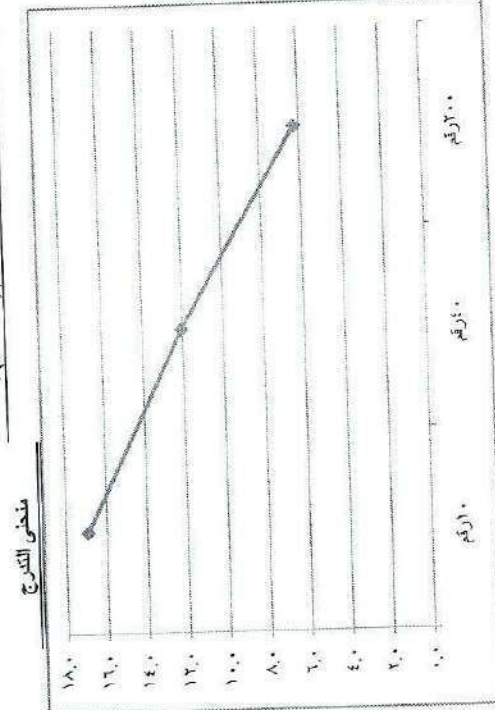


الهيئة العامة للطرق والجاري
منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل
ت: ٠٣/٤٢٩٨٦٣١٠ - فاكس: ٠٣/٤٢٩٧٢٠٠
الذي أحضر العينات: استشاري المشروع
تاريخ الاستلام: ٢٣ مارس، ٢٠١٢
رقم التقرير: ٠١/٠١/١٩١٢
تاريخ التقرير: ١٥ مايو، ٢٠١٢
المشروع: الشبلي للمقاولات
القائم بالاختبار: أحمد الشناوي
تسويات: بيسان العنسات
الترية: /

١- التحليل المعطى للمواد الغليظة والمواد الرقيقة طبقاً لطريقة الأشتر رقم (٣٢٧-٧٨) :-

المهزلة	المعار %
١"	١٠٠.٠
٣/٤"	١٠٠.٠
١/٢"	١٠٠.٠
٣/٨"	٧٤.٤
رقم ٤	١٩.٣
رقم ١٠	١٦.٩
رقم ٤٠	١٢.١
رقم ٢٠٠	٦.٢

لا تزيد عن ١٥ %



ملاحظات:-
* العينة مسنولية الذي أحضرها.
* العينة لا تمثل الانفسها.
* تم سداد قيمة اجراء الاختبارات من القسيمة رقم ٦٩١٣٤٦.

ج- تعيين حد السيولة واللينة للتربة طبقاً لطريقة الأشتر رقم (٣٩٠-٧٠), (٣٩٠-٨٩):

القائم بالاختبار

حد السيولة	حد اللينة	مجال اللينة	التصنيف
٠	٠	٠	(١-١)

ملر من مخل ٢٠٠ أكثر من ٣٥ %	١٦	١٧	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
ملر من مخل ٢٠٠ أقل من ٣٥ %	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩

مدير المعامل

مدير عام المشروعات

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالإكاديمية
عقيد مهندس / ٢٣١
هاني محمد محمود طه





وزارة النقل - الهيئة العامة للطرق والكباري
منطقة قرب الدلتا - المنطقة الخامسة

(المستندية - مطر (ج))

ت: ٣/٤٢٩٧٣٠٠٠ فاكس: ٠٣/٤٢٩٨١٣١٠٠
تاريخ الاستلام: ١٠/٢٢/٢٠١٢
رقم التقرير: ١٠/٧٢٢٠٠٢
تاريخ التقرير: ١٥/٢٠/٢٠١٢
الموقع: تشوينات
الترية

the moisture - density relations of soils using AASHTO designation (T ١٨٠٠.٧١)
أختبر تحديد العلاقة بين كثافة التربة ونسبة الرطوبة معطى (البورتوكس المعدل) (T ١٨٠٠.٧١)

الملاحظات / رقم المحولة	١	٢	٣	٤	٥	لا تقل عن ١.٨٥
مختومة (جم)	٨١١٠	٨٣٢٠	٨٥٧٠	٨٧٩٠	٨١٤٠	
بوزن القالب فارغ (جم)	٤٢٥	٤٢٥	٤٢٥	٤٢٥	٤٢٥	
جوزن العينة مضغوطة (أب) (جم)	٣٨٧٥	٤١٠٥	٤٣٤٥	٤٥٦٥	٤٤١٥	
د- حجم القالب (سم ³)	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	
هـ- الكثافة الرطبة (جم/سم ³)	١.٨١	١.٩٢	٢.٠٣	٢.١٣	٢.٠٦	
و- رقم الجافة	٤٧	٥٤	٣٥	٣٧	٣٣	
ز- وزن العينة رطبة + الجافة "جم"	١٩٩.٦	٢٠٠.٧	٢٣٦.٠	١٨٤.٦	٢٧٠.٤	
ح- وزن العينة جافة	١٩٦.١	١٩٥.٥	٢٢٤.٩	١٧٨.٦	٢٥١.٢	
ط- الجافة "جم"	٢٤.١	٥١.٢	٩٥.٨	٨٦.٦	٧٨.٨	
ي- وزن الماء (ز-ح) "جم"	٣.٥٠	٥.٢٣	٦.١٠	٥.٨٧	١٩.٢١	
ك- وزن المياه جافة (ح-ط) "جم"	١٧٢.٠	١٣٨.١	١٢٩.١	٩٣.٣	١٦٨.٢	
ل- نسبة الرطوبة (ك/ي) (٪)	٢.٨٧	٣.٧٨	٤.٧٣	٦.٤٤	١٠.٩٦	
م- متوسط نسبة الرطوبة	٢.٨٧	٤.٧٥	٦.٣٤	٨.٥٨	١٠.٨١	
ن- الكثافة الجافة (١٠٠/١٠٠) (١٠٠/١٠٠) (١٠٠/١٠٠)	١.٧٦	١.٨٣	١.٩١	١.٩٦	١.٨٩	

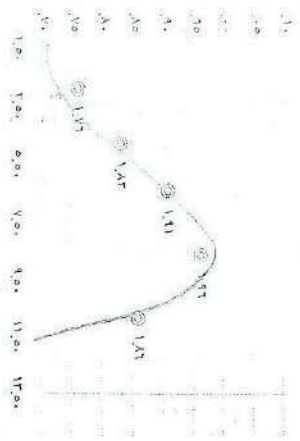


Chart Title

أقصى كثافة جافة	١.٩٦
نسبة المياه الموصولة %	٨.٧٥

ملاحظات:-
* العينة مستوية التي أحضرها.
* العينة لا تمشط إلا نفسها.
* تم إعادة إعداد التقرير بناء على طلب الشركة المتلقية.
* تم سداد قيمة اجراء الاختبارات من القسيمة رقم ٨٤٧٣٩.

إعداد التقرير:
القائم بالاختبار

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية
عبد الوهاب
مدير عام المختبرات
عبد الوهاب

اسم المشروع: مستشفى المشروع
التي حضر العينات: الذي حضر العينات:
الشركة الممولة: الشركة الممولة:
المشروع: المشروع:
القائم بالاختبار: القائم بالاختبار:
الجهة: الجهة:
الجهة: الجهة:

the moisture - density relations of soils using AASHTO designation (T 99-71)
اختبار تحديد العلاقة بين كثافة التربة ونسبة الرطوبة مصلية (البروكتور المعدل) (T 99-71)

الخصائص / رقم المحاوله	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠	١٠١	١٠٢	١٠٣	١٠٤	١٠٥	١٠٦	١٠٧	١٠٨	١٠٩	١١٠	١١١	١١٢	١١٣	١١٤	١١٥	١١٦	١١٧	١١٨	١١٩	١٢٠	١٢١	١٢٢	١٢٣	١٢٤	١٢٥	١٢٦	١٢٧	١٢٨	١٢٩	١٣٠	١٣١	١٣٢	١٣٣	١٣٤	١٣٥	١٣٦	١٣٧	١٣٨	١٣٩	١٤٠	١٤١	١٤٢	١٤٣	١٤٤	١٤٥	١٤٦	١٤٧	١٤٨	١٤٩	١٥٠	١٥١	١٥٢	١٥٣	١٥٤	١٥٥	١٥٦	١٥٧	١٥٨	١٥٩	١٦٠	١٦١	١٦٢	١٦٣	١٦٤	١٦٥	١٦٦	١٦٧	١٦٨	١٦٩	١٧٠	١٧١	١٧٢	١٧٣	١٧٤	١٧٥	١٧٦	١٧٧	١٧٨	١٧٩	١٨٠	١٨١	١٨٢	١٨٣	١٨٤	١٨٥	١٨٦	١٨٧	١٨٨	١٨٩	١٩٠	١٩١	١٩٢	١٩٣	١٩٤	١٩٥	١٩٦	١٩٧	١٩٨	١٩٩	٢٠٠	٢٠١	٢٠٢	٢٠٣	٢٠٤	٢٠٥	٢٠٦	٢٠٧	٢٠٨	٢٠٩	٢١٠	٢١١	٢١٢	٢١٣	٢١٤	٢١٥	٢١٦	٢١٧	٢١٨	٢١٩	٢٢٠	٢٢١	٢٢٢	٢٢٣	٢٢٤	٢٢٥	٢٢٦	٢٢٧	٢٢٨	٢٢٩	٢٣٠	٢٣١	٢٣٢	٢٣٣	٢٣٤	٢٣٥	٢٣٦	٢٣٧	٢٣٨	٢٣٩	٢٤٠	٢٤١	٢٤٢	٢٤٣	٢٤٤	٢٤٥	٢٤٦	٢٤٧	٢٤٨	٢٤٩	٢٥٠	٢٥١	٢٥٢	٢٥٣	٢٥٤	٢٥٥	٢٥٦	٢٥٧	٢٥٨	٢٥٩	٢٦٠	٢٦١	٢٦٢	٢٦٣	٢٦٤	٢٦٥	٢٦٦	٢٦٧	٢٦٨	٢٦٩	٢٧٠	٢٧١	٢٧٢	٢٧٣	٢٧٤	٢٧٥	٢٧٦	٢٧٧	٢٧٨	٢٧٩	٢٨٠	٢٨١	٢٨٢	٢٨٣	٢٨٤	٢٨٥	٢٨٦	٢٨٧	٢٨٨	٢٨٩	٢٩٠	٢٩١	٢٩٢	٢٩٣	٢٩٤	٢٩٥	٢٩٦	٢٩٧	٢٩٨	٢٩٩	٣٠٠	٣٠١	٣٠٢	٣٠٣	٣٠٤	٣٠٥	٣٠٦	٣٠٧	٣٠٨	٣٠٩	٣١٠	٣١١	٣١٢	٣١٣	٣١٤	٣١٥	٣١٦	٣١٧	٣١٨	٣١٩	٣٢٠	٣٢١	٣٢٢	٣٢٣	٣٢٤	٣٢٥	٣٢٦	٣٢٧	٣٢٨	٣٢٩	٣٣٠	٣٣١	٣٣٢	٣٣٣	٣٣٤	٣٣٥	٣٣٦	٣٣٧	٣٣٨	٣٣٩	٣٤٠	٣٤١	٣٤٢	٣٤٣	٣٤٤	٣٤٥	٣٤٦	٣٤٧	٣٤٨	٣٤٩	٣٥٠	٣٥١	٣٥٢	٣٥٣	٣٥٤	٣٥٥	٣٥٦	٣٥٧	٣٥٨	٣٥٩	٣٦٠	٣٦١	٣٦٢	٣٦٣	٣٦٤	٣٦٥	٣٦٦	٣٦٧	٣٦٨	٣٦٩	٣٧٠	٣٧١	٣٧٢	٣٧٣	٣٧٤	٣٧٥	٣٧٦	٣٧٧	٣٧٨	٣٧٩	٣٨٠	٣٨١	٣٨٢	٣٨٣	٣٨٤	٣٨٥	٣٨٦	٣٨٧	٣٨٨	٣٨٩	٣٩٠	٣٩١	٣٩٢	٣٩٣	٣٩٤	٣٩٥	٣٩٦	٣٩٧	٣٩٨	٣٩٩	٤٠٠	٤٠١	٤٠٢	٤٠٣	٤٠٤	٤٠٥	٤٠٦	٤٠٧	٤٠٨	٤٠٩	٤١٠	٤١١	٤١٢	٤١٣	٤١٤	٤١٥	٤١٦	٤١٧	٤١٨	٤١٩	٤٢٠	٤٢١	٤٢٢	٤٢٣	٤٢٤	٤٢٥	٤٢٦	٤٢٧	٤٢٨	٤٢٩	٤٣٠	٤٣١	٤٣٢	٤٣٣	٤٣٤	٤٣٥	٤٣٦	٤٣٧	٤٣٨	٤٣٩	٤٤٠	٤٤١	٤٤٢	٤٤٣	٤٤٤	٤٤٥	٤٤٦	٤٤٧	٤٤٨	٤٤٩	٤٥٠	٤٥١	٤٥٢	٤٥٣	٤٥٤	٤٥٥	٤٥٦	٤٥٧	٤٥٨	٤٥٩	٤٦٠	٤٦١	٤٦٢	٤٦٣	٤٦٤	٤٦٥	٤٦٦	٤٦٧	٤٦٨	٤٦٩	٤٧٠	٤٧١	٤٧٢	٤٧٣	٤٧٤	٤٧٥	٤٧٦	٤٧٧	٤٧٨	٤٧٩	٤٨٠	٤٨١	٤٨٢	٤٨٣	٤٨٤	٤٨٥	٤٨٦	٤٨٧	٤٨٨	٤٨٩	٤٩٠	٤٩١	٤٩٢	٤٩٣	٤٩٤	٤٩٥	٤٩٦	٤٩٧	٤٩٨	٤٩٩	٥٠٠	٥٠١	٥٠٢	٥٠٣	٥٠٤	٥٠٥	٥٠٦	٥٠٧	٥٠٨	٥٠٩	٥١٠	٥١١	٥١٢	٥١٣	٥١٤	٥١٥	٥١٦	٥١٧	٥١٨	٥١٩	٥٢٠	٥٢١	٥٢٢	٥٢٣	٥٢٤	٥٢٥	٥٢٦	٥٢٧	٥٢٨	٥٢٩	٥٣٠	٥٣١	٥٣٢	٥٣٣	٥٣٤	٥٣٥	٥٣٦	٥٣٧	٥٣٨	٥٣٩	٥٤٠	٥٤١	٥٤٢	٥٤٣	٥٤٤	٥٤٥	٥٤٦	٥٤٧	٥٤٨	٥٤٩	٥٥٠	٥٥١	٥٥٢	٥٥٣	٥٥٤	٥٥٥	٥٥٦	٥٥٧	٥٥٨	٥٥٩	٥٦٠	٥٦١	٥٦٢	٥٦٣	٥٦٤	٥٦٥	٥٦٦	٥٦٧	٥٦٨	٥٦٩	٥٧٠	٥٧١	٥٧٢	٥٧٣	٥٧٤	٥٧٥	٥٧٦	٥٧٧	٥٧٨	٥٧٩	٥٨٠	٥٨١	٥٨٢	٥٨٣	٥٨٤	٥٨٥	٥٨٦	٥٨٧	٥٨٨	٥٨٩	٥٩٠	٥٩١	٥٩٢	٥٩٣	٥٩٤	٥٩٥	٥٩٦	٥٩٧	٥٩٨	٥٩٩	٦٠٠	٦٠١	٦٠٢	٦٠٣	٦٠٤	٦٠٥	٦٠٦	٦٠٧	٦٠٨	٦٠٩	٦١٠	٦١١	٦١٢	٦١٣	٦١٤	٦١٥	٦١٦	٦١٧	٦١٨	٦١٩	٦٢٠	٦٢١	٦٢٢	٦٢٣	٦٢٤	٦٢٥	٦٢٦	٦٢٧	٦٢٨	٦٢٩	٦٣٠	٦٣١	٦٣٢	٦٣٣	٦٣٤	٦٣٥	٦٣٦	٦٣٧	٦٣٨	٦٣٩	٦٤٠	٦٤١	٦٤٢	٦٤٣	٦٤٤	٦٤٥	٦٤٦	٦٤٧	٦٤٨	٦٤٩	٦٥٠	٦٥١	٦٥٢	٦٥٣	٦٥٤	٦٥٥	٦٥٦	٦٥٧	٦٥٨	٦٥٩	٦٦٠	٦٦١	٦٦٢	٦٦٣	٦٦٤	٦٦٥	٦٦٦	٦٦٧	٦٦٨	٦٦٩	٦٧٠	٦٧١	٦٧٢	٦٧٣	٦٧٤	٦٧٥	٦٧٦	٦٧٧	٦٧٨	٦٧٩	٦٨٠	٦٨١	٦٨٢	٦٨٣	٦٨٤	٦٨٥	٦٨٦	٦٨٧	٦٨٨	٦٨٩	٦٩٠	٦٩١	٦٩٢	٦٩٣	٦٩٤	٦٩٥	٦٩٦	٦٩٧	٦٩٨	٦٩٩	٧٠٠	٧٠١	٧٠٢	٧٠٣	٧٠٤	٧٠٥	٧٠٦	٧٠٧	٧٠٨	٧٠٩	٧١٠	٧١١	٧١٢	٧١٣	٧١٤	٧١٥	٧١٦	٧١٧	٧١٨	٧١٩	٧٢٠	٧٢١	٧٢٢	٧٢٣	٧٢٤	٧٢٥	٧٢٦	٧٢٧	٧٢٨	٧٢٩	٧٣٠	٧٣١	٧٣٢	٧٣٣	٧٣٤	٧٣٥	٧٣٦	٧٣٧	٧٣٨	٧٣٩	٧٤٠	٧٤١	٧٤٢	٧٤٣	٧٤٤	٧٤٥	٧٤٦	٧٤٧	٧٤٨	٧٤٩	٧٥٠	٧٥١	٧٥٢	٧٥٣	٧٥٤	٧٥٥	٧٥٦	٧٥٧	٧٥٨	٧٥٩	٧٦٠	٧٦١	٧٦٢	٧٦٣	٧٦٤	٧٦٥	٧٦٦	٧٦٧	٧٦٨	٧٦٩	٧٧٠	٧٧١	٧٧٢	٧٧٣	٧٧٤	٧٧٥	٧٧٦	٧٧٧	٧٧٨	٧٧٩	٧٨٠	٧٨١	٧٨٢	٧٨٣	٧٨٤	٧٨٥	٧٨٦	٧٨٧	٧٨٨	٧٨٩	٧٩٠	٧٩١	٧٩٢	٧٩٣	٧٩٤	٧٩٥	٧٩٦	٧٩٧	٧٩٨	٧٩٩	٨٠٠	٨٠١	٨٠٢	٨٠٣	٨٠٤	٨٠٥	٨٠٦	٨٠٧	٨٠٨	٨٠٩	٨١٠	٨١١	٨١٢	٨١٣	٨١٤	٨١٥	٨١٦	٨١٧	٨١٨	٨١٩	٨٢٠	٨٢١	٨٢٢	٨٢٣	٨٢٤	٨٢٥	٨٢٦	٨٢٧	٨٢٨	٨٢٩	٨٣٠	٨٣١	٨٣٢	٨٣٣	٨٣٤	٨٣٥	٨٣٦	٨٣٧	٨٣٨	٨٣٩	٨٤٠	٨٤١	٨٤٢	٨٤٣	٨٤٤	٨٤٥	٨٤٦	٨٤٧	٨٤٨	٨٤٩	٨٥٠	٨٥١	٨٥٢	٨٥٣	٨٥٤	٨٥٥	٨٥٦	٨٥٧	٨٥٨	٨٥٩	٨٦٠	٨٦١	٨٦٢	٨٦٣	٨٦٤	٨٦٥	٨٦٦	٨٦٧	٨٦٨	٨٦٩	٨٧٠	٨٧١	٨٧٢	٨٧٣	٨٧٤	٨٧٥	٨٧٦	٨٧٧	٨٧٨	٨٧٩	٨٨٠	٨٨١	٨٨٢	٨٨٣	٨٨٤	٨٨٥	٨٨٦	٨٨٧	٨٨٨	٨٨٩	٨٩٠	٨٩١	٨٩٢	٨٩٣	٨٩٤	٨٩٥	٨٩٦	٨٩٧	٨٩٨	٨٩٩	٩٠٠	٩٠١	٩٠٢	٩٠٣	٩٠٤	٩٠٥	٩٠٦	٩٠٧	٩٠٨	٩٠٩	٩١٠	٩١١	٩١٢	٩١٣	٩١٤	٩١٥	٩١٦	٩١٧	٩١٨	٩١٩	٩٢٠	٩٢١	٩٢٢	٩٢٣	٩٢٤	٩٢٥	٩٢٦	٩٢٧	٩٢٨	٩٢٩	٩٣٠	٩٣١	٩٣٢	٩٣٣	٩٣٤	٩٣٥	٩٣٦	٩٣٧	٩٣٨	٩٣٩	٩٤٠	٩٤١	٩٤٢	٩٤٣	٩٤٤	٩٤٥	٩٤٦	٩٤٧	٩٤٨	٩٤٩	٩٥٠	٩٥١	٩٥٢	٩٥٣	٩٥٤	٩٥٥	٩٥٦	٩٥٧	٩٥٨	٩٥٩	٩٦٠	٩٦١	٩٦٢	٩٦٣	٩٦٤	٩٦٥	٩٦٦	٩٦٧	٩٦٨	٩٦٩	٩٧٠	٩٧١	٩٧٢	٩٧٣	٩٧٤	٩٧٥	٩٧٦	٩٧٧	٩٧٨	٩٧٩	٩٨٠	٩٨١	٩٨٢	٩٨٣	٩٨٤	٩٨٥	٩٨٦	٩٨٧	٩٨٨	٩٨٩	٩٩٠	٩٩١	٩٩٢	٩٩٣	٩٩٤	٩٩٥	٩٩٦	٩٩٧	٩٩٨	٩٩٩	١٠٠٠	١٠٠١	١٠٠٢	١٠٠٣	١٠٠٤	١٠٠٥	١٠٠٦	١٠٠٧	١٠٠٨	١٠٠٩	١٠١٠	١٠١١	١٠١٢	١٠١٣	١٠١٤	١٠١٥	١٠١٦	١٠١٧	١٠١٨	١٠١٩	١٠٢٠	١٠٢١	١٠٢٢	١٠٢٣	١٠٢٤	١٠٢٥	١٠٢٦	١٠٢٧	١٠٢٨	١٠٢٩	١٠٣٠	١٠٣١	١٠٣٢	١٠٣٣	١٠٣٤	١٠٣٥	١٠٣٦	١٠٣٧	١٠٣٨	١٠٣٩	١٠٤٠	١٠٤
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----



وزارة النقل - الهيئة العامة للطرق والمواصلات
محافظة غرب الدلتا - المنطقة الخامسة

(الإسكندرية - مطروح)

مستشفى المشروع
التي أحضر العينات:
الشبي للمقاولات
القفل الكهرمائي السريع من ك ٤٨١٠٠٠٤٧٧٠٠٠
القفل القنولي
الأحد القنولي
الترية
بيانات العينات:
تاريخ الاستلام: ٢٠١٣/٧/٢٠
رقم التقرير: ١٥ يونيو ٢٠١٣
تاريخ التقرير: ١٥ يونيو ٢٠١٣
الموقع: تشويبات

the moisture - density relations of soils using AASHTO designation (T ١٨٠ - ٧٤)

اختبار تحديد العلاقة بين كثافة التربة ونسبة الرطوبة عمليا (البروكتور المعدل) (T ١٨٠ - ٧٤)

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠	١٠١	١٠٢	١٠٣	١٠٤	١٠٥	١٠٦	١٠٧	١٠٨	١٠٩	١١٠	١١١	١١٢	١١٣	١١٤	١١٥	١١٦	١١٧	١١٨	١١٩	١٢٠	١٢١	١٢٢	١٢٣	١٢٤	١٢٥	١٢٦	١٢٧	١٢٨	١٢٩	١٣٠	١٣١	١٣٢	١٣٣	١٣٤	١٣٥	١٣٦	١٣٧	١٣٨	١٣٩	١٤٠	١٤١	١٤٢	١٤٣	١٤٤	١٤٥	١٤٦	١٤٧	١٤٨	١٤٩	١٥٠	١٥١	١٥٢	١٥٣	١٥٤	١٥٥	١٥٦	١٥٧	١٥٨	١٥٩	١٦٠	١٦١	١٦٢	١٦٣	١٦٤	١٦٥	١٦٦	١٦٧	١٦٨	١٦٩	١٧٠	١٧١	١٧٢	١٧٣	١٧٤	١٧٥	١٧٦	١٧٧	١٧٨	١٧٩	١٨٠	١٨١	١٨٢	١٨٣	١٨٤	١٨٥	١٨٦	١٨٧	١٨٨	١٨٩	١٩٠	١٩١	١٩٢	١٩٣	١٩٤	١٩٥	١٩٦	١٩٧	١٩٨	١٩٩	٢٠٠	٢٠١	٢٠٢	٢٠٣	٢٠٤	٢٠٥	٢٠٦	٢٠٧	٢٠٨	٢٠٩	٢١٠	٢١١	٢١٢	٢١٣	٢١٤	٢١٥	٢١٦	٢١٧	٢١٨	٢١٩	٢٢٠	٢٢١	٢٢٢	٢٢٣	٢٢٤	٢٢٥	٢٢٦	٢٢٧	٢٢٨	٢٢٩	٢٣٠	٢٣١	٢٣٢	٢٣٣	٢٣٤	٢٣٥	٢٣٦	٢٣٧	٢٣٨	٢٣٩	٢٤٠	٢٤١	٢٤٢	٢٤٣	٢٤٤	٢٤٥	٢٤٦	٢٤٧	٢٤٨	٢٤٩	٢٥٠	٢٥١	٢٥٢	٢٥٣	٢٥٤	٢٥٥	٢٥٦	٢٥٧	٢٥٨	٢٥٩	٢٦٠	٢٦١	٢٦٢	٢٦٣	٢٦٤	٢٦٥	٢٦٦	٢٦٧	٢٦٨	٢٦٩	٢٧٠	٢٧١	٢٧٢	٢٧٣	٢٧٤	٢٧٥	٢٧٦	٢٧٧	٢٧٨	٢٧٩	٢٨٠	٢٨١	٢٨٢	٢٨٣	٢٨٤	٢٨٥	٢٨٦	٢٨٧	٢٨٨	٢٨٩	٢٩٠	٢٩١	٢٩٢	٢٩٣	٢٩٤	٢٩٥	٢٩٦	٢٩٧	٢٩٨	٢٩٩	٣٠٠	٣٠١	٣٠٢	٣٠٣	٣٠٤	٣٠٥	٣٠٦	٣٠٧	٣٠٨	٣٠٩	٣١٠	٣١١	٣١٢	٣١٣	٣١٤	٣١٥	٣١٦	٣١٧	٣١٨	٣١٩	٣٢٠	٣٢١	٣٢٢	٣٢٣	٣٢٤	٣٢٥	٣٢٦	٣٢٧	٣٢٨	٣٢٩	٣٣٠	٣٣١	٣٣٢	٣٣٣	٣٣٤	٣٣٥	٣٣٦	٣٣٧	٣٣٨	٣٣٩	٣٤٠	٣٤١	٣٤٢	٣٤٣	٣٤٤	٣٤٥	٣٤٦	٣٤٧	٣٤٨	٣٤٩	٣٥٠	٣٥١	٣٥٢	٣٥٣	٣٥٤	٣٥٥	٣٥٦	٣٥٧	٣٥٨	٣٥٩	٣٦٠	٣٦١	٣٦٢	٣٦٣	٣٦٤	٣٦٥	٣٦٦	٣٦٧	٣٦٨	٣٦٩	٣٧٠	٣٧١	٣٧٢	٣٧٣	٣٧٤	٣٧٥	٣٧٦	٣٧٧	٣٧٨	٣٧٩	٣٨٠	٣٨١	٣٨٢	٣٨٣	٣٨٤	٣٨٥	٣٨٦	٣٨٧	٣٨٨	٣٨٩	٣٩٠	٣٩١	٣٩٢	٣٩٣	٣٩٤	٣٩٥	٣٩٦	٣٩٧	٣٩٨	٣٩٩	٤٠٠	٤٠١	٤٠٢	٤٠٣	٤٠٤	٤٠٥	٤٠٦	٤٠٧	٤٠٨	٤٠٩	٤١٠	٤١١	٤١٢	٤١٣	٤١٤	٤١٥	٤١٦	٤١٧	٤١٨	٤١٩	٤٢٠	٤٢١	٤٢٢	٤٢٣	٤٢٤	٤٢٥	٤٢٦	٤٢٧	٤٢٨	٤٢٩	٤٣٠	٤٣١	٤٣٢	٤٣٣	٤٣٤	٤٣٥	٤٣٦	٤٣٧	٤٣٨	٤٣٩	٤٤٠	٤٤١	٤٤٢	٤٤٣	٤٤٤	٤٤٥	٤٤٦	٤٤٧	٤٤٨	٤٤٩	٤٥٠	٤٥١	٤٥٢	٤٥٣	٤٥٤	٤٥٥	٤٥٦	٤٥٧	٤٥٨	٤٥٩	٤٦٠	٤٦١	٤٦٢	٤٦٣	٤٦٤	٤٦٥	٤٦٦	٤٦٧	٤٦٨	٤٦٩	٤٧٠	٤٧١	٤٧٢	٤٧٣	٤٧٤	٤٧٥	٤٧٦	٤٧٧	٤٧٨	٤٧٩	٤٨٠	٤٨١	٤٨٢	٤٨٣	٤٨٤	٤٨٥	٤٨٦	٤٨٧	٤٨٨	٤٨٩	٤٩٠	٤٩١	٤٩٢	٤٩٣	٤٩٤	٤٩٥	٤٩٦	٤٩٧	٤٩٨	٤٩٩	٥٠٠	٥٠١	٥٠٢	٥٠٣	٥٠٤	٥٠٥	٥٠٦	٥٠٧	٥٠٨	٥٠٩	٥١٠	٥١١	٥١٢	٥١٣	٥١٤	٥١٥	٥١٦	٥١٧	٥١٨	٥١٩	٥٢٠	٥٢١	٥٢٢	٥٢٣	٥٢٤	٥٢٥	٥٢٦	٥٢٧	٥٢٨	٥٢٩	٥٣٠	٥٣١	٥٣٢	٥٣٣	٥٣٤	٥٣٥	٥٣٦	٥٣٧	٥٣٨	٥٣٩	٥٤٠	٥٤١	٥٤٢	٥٤٣	٥٤٤	٥٤٥	٥٤٦	٥٤٧	٥٤٨	٥٤٩	٥٥٠	٥٥١	٥٥٢	٥٥٣	٥٥٤	٥٥٥	٥٥٦	٥٥٧	٥٥٨	٥٥٩	٥٦٠	٥٦١	٥٦٢	٥٦٣	٥٦٤	٥٦٥	٥٦٦	٥٦٧	٥٦٨	٥٦٩	٥٧٠	٥٧١	٥٧٢	٥٧٣	٥٧٤	٥٧٥	٥٧٦	٥٧٧	٥٧٨	٥٧٩	٥٨٠	٥٨١	٥٨٢	٥٨٣	٥٨٤	٥٨٥	٥٨٦	٥٨٧	٥٨٨	٥٨٩	٥٩٠	٥٩١	٥٩٢	٥٩٣	٥٩٤	٥٩٥	٥٩٦	٥٩٧	٥٩٨	٥٩٩	٦٠٠	٦٠١	٦٠٢	٦٠٣	٦٠٤	٦٠٥	٦٠٦	٦٠٧	٦٠٨	٦٠٩	٦١٠	٦١١	٦١٢	٦١٣	٦١٤	٦١٥	٦١٦	٦١٧	٦١٨	٦١٩	٦٢٠	٦٢١	٦٢٢	٦٢٣	٦٢٤	٦٢٥	٦٢٦	٦٢٧	٦٢٨	٦٢٩	٦٣٠	٦٣١	٦٣٢	٦٣٣	٦٣٤	٦٣٥	٦٣٦	٦٣٧	٦٣٨	٦٣٩	٦٤٠	٦٤١	٦٤٢	٦٤٣	٦٤٤	٦٤٥	٦٤٦	٦٤٧	٦٤٨	٦٤٩	٦٥٠	٦٥١	٦٥٢	٦٥٣	٦٥٤	٦٥٥	٦٥٦	٦٥٧	٦٥٨	٦٥٩	٦٦٠	٦٦١	٦٦٢	٦٦٣	٦٦٤	٦٦٥	٦٦٦	٦٦٧	٦٦٨	٦٦٩	٦٧٠	٦٧١	٦٧٢	٦٧٣	٦٧٤	٦٧٥	٦٧٦	٦٧٧	٦٧٨	٦٧٩	٦٨٠	٦٨١	٦٨٢	٦٨٣	٦٨٤	٦٨٥	٦٨٦	٦٨٧	٦٨٨	٦٨٩	٦٩٠	٦٩١	٦٩٢	٦٩٣	٦٩٤	٦٩٥	٦٩٦	٦٩٧	٦٩٨	٦٩٩	٧٠٠	٧٠١	٧٠٢	٧٠٣	٧٠٤	٧٠٥	٧٠٦	٧٠٧	٧٠٨	٧٠٩	٧١٠	٧١١	٧١٢	٧١٣	٧١٤	٧١٥	٧١٦	٧١٧	٧١٨	٧١٩	٧٢٠	٧٢١	٧٢٢	٧٢٣	٧٢٤	٧٢٥	٧٢٦	٧٢٧	٧٢٨	٧٢٩	٧٣٠	٧٣١	٧٣٢	٧٣٣	٧٣٤	٧٣٥	٧٣٦	٧٣٧	٧٣٨	٧٣٩	٧٤٠	٧٤١	٧٤٢	٧٤٣	٧٤٤	٧٤٥	٧٤٦	٧٤٧	٧٤٨	٧٤٩	٧٥٠	٧٥١	٧٥٢	٧٥٣	٧٥٤	٧٥٥	٧٥٦	٧٥٧	٧٥٨	٧٥٩	٧٦٠	٧٦١	٧٦٢	٧٦٣	٧٦٤	٧٦٥	٧٦٦	٧٦٧	٧٦٨	٧٦٩	٧٧٠	٧٧١	٧٧٢	٧٧٣	٧٧٤	٧٧٥	٧٧٦	٧٧٧	٧٧٨	٧٧٩	٧٨٠	٧٨١	٧٨٢	٧٨٣	٧٨٤	٧٨٥	٧٨٦	٧٨٧	٧٨٨	٧٨٩	٧٩٠	٧٩١	٧٩٢	٧٩٣	٧٩٤	٧٩٥	٧٩٦	٧٩٧	٧٩٨	٧٩٩	٨٠٠	٨٠١	٨٠٢	٨٠٣	٨٠٤	٨٠٥	٨٠٦	٨٠٧	٨٠٨	٨٠٩	٨١٠	٨١١	٨١٢	٨١٣	٨١٤	٨١٥	٨١٦	٨١٧	٨١٨	٨١٩	٨٢٠	٨٢١	٨٢٢	٨٢٣	٨٢٤	٨٢٥	٨٢٦	٨٢٧	٨٢٨	٨٢٩	٨٣٠	٨٣١	٨٣٢	٨٣٣	٨٣٤	٨٣٥	٨٣٦	٨٣٧	٨٣٨	٨٣٩	٨٤٠	٨٤١	٨٤٢	٨٤٣	٨٤٤	٨٤٥	٨٤٦	٨٤٧	٨٤٨	٨٤٩	٨٥٠	٨٥١	٨٥٢	٨٥٣	٨٥٤	٨٥٥	٨٥٦	٨٥٧	٨٥٨	٨٥٩	٨٦٠	٨٦١	٨٦٢	٨٦٣	٨٦٤	٨٦٥	٨٦٦	٨٦٧	٨٦٨	٨٦٩	٨٧٠	٨٧١	٨٧٢	٨٧٣	٨٧٤	٨٧٥	٨٧٦	٨٧٧	٨٧٨	٨٧٩	٨٨٠	٨٨١	٨٨٢	٨٨٣	٨٨٤	٨٨٥	٨٨٦	٨٨٧	٨٨٨	٨٨٩	٨٩٠	٨٩١	٨٩٢	٨٩٣	٨٩٤	٨٩٥	٨٩٦	٨٩٧	٨٩٨	٨٩٩	٩٠٠	٩٠١	٩٠٢	٩٠٣	٩٠٤	٩٠٥	٩٠٦	٩٠٧	٩٠٨	٩٠٩	٩١٠	٩١١	٩١٢	٩١٣	٩١٤	٩١٥	٩١٦	٩١٧	٩١٨	٩١٩	٩٢٠	٩٢١	٩٢٢	٩٢٣	٩٢٤	٩٢٥	٩٢٦	٩٢٧	٩٢٨	٩٢٩	٩٣٠	٩٣١	٩٣٢	٩٣٣	٩٣٤	٩٣٥	٩٣٦	٩٣٧	٩٣٨	٩٣٩	٩٤٠	٩٤١	٩٤٢	٩٤٣	٩٤٤	٩٤٥	٩٤٦	٩٤٧	٩٤٨	٩٤٩	٩٥٠	٩٥١	٩٥٢	٩٥٣	٩٥٤	٩٥٥	٩٥٦	٩٥٧	٩٥٨	٩٥٩	٩٦٠	٩٦١	٩٦٢	٩٦٣	٩٦٤	٩٦٥	٩٦٦	٩٦٧	٩٦٨	٩٦٩	٩٧٠	٩٧١	٩٧٢	٩٧٣	٩٧٤	٩٧٥	٩٧٦	٩٧٧	٩٧٨	٩٧٩	٩٨٠	٩٨١	٩٨٢	٩٨٣	٩٨٤	٩٨٥	٩٨٦	٩٨٧	٩٨٨	٩٨٩	٩٩٠	٩٩١	٩٩٢	٩٩٣	٩٩٤	٩٩٥	٩٩٦	٩٩٧	٩٩٨	٩٩٩	١٠٠٠	١٠٠١	١٠٠٢	١٠٠٣	١٠٠٤	١٠٠٥	١٠٠٦	١٠٠٧	١٠٠٨	١٠٠٩	١٠١٠	١٠١١	١٠١٢	١٠١٣	١٠١٤	١٠١٥	١٠١٦	١٠١٧	١٠١٨	١٠١٩	١٠٢٠	١٠٢١	١٠٢٢	١٠٢٣	١٠٢٤	١٠٢٥	١٠٢٦	١٠٢٧	١٠٢٨	١٠٢٩	١٠٣٠	١٠٣١	١٠٣٢	١٠٣٣	١٠٣٤	١٠٣٥	١٠٣٦	١٠٣٧	١٠٣٨	١٠٣٩	١٠٤٠	١٠٤١	١٠٤٢	١٠٤٣	١٠٤٤	١٠٤٥	١٠٤٦	١٠٤٧	١٠٤٨	١٠٤٩	١٠٥٠	١٠٥١	١٠٥٢	١٠٥٣	١٠٥٤	١٠٥٥	١٠٥٦	١٠٥٧	١٠٥٨	١٠٥٩
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

III
التي أحضرها المشروع
الشهني للمقاولات
القطار الكهربائي السريع من ك ٤٧٧,٠٠ : ٤٨١,٠٠
الأحد / الثاني
الترية
بيانات المختبر:

the moisture - density relations of soils using AASHTO designation (T ١٨٠٠-٧١)
اختبار تحديد العلاقة بين كثافة التربة ونسبة الرطوبة معطى (البورتونر المعدل) (T ١٨٠٠-٧١)

المختبر / رقم المحولة أولون القالب + الحيلة مضغوطة (جم)	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠	١٠١	١٠٢	١٠٣	١٠٤	١٠٥	١٠٦	١٠٧	١٠٨	١٠٩	١١٠	١١١	١١٢	١١٣	١١٤	١١٥	١١٦	١١٧	١١٨	١١٩	١٢٠	١٢١	١٢٢	١٢٣	١٢٤	١٢٥	١٢٦	١٢٧	١٢٨	١٢٩	١٣٠	١٣١	١٣٢	١٣٣	١٣٤	١٣٥	١٣٦	١٣٧	١٣٨	١٣٩	١٤٠	١٤١	١٤٢	١٤٣	١٤٤	١٤٥	١٤٦	١٤٧	١٤٨	١٤٩	١٥٠	١٥١	١٥٢	١٥٣	١٥٤	١٥٥	١٥٦	١٥٧	١٥٨	١٥٩	١٦٠	١٦١	١٦٢	١٦٣	١٦٤	١٦٥	١٦٦	١٦٧	١٦٨	١٦٩	١٧٠	١٧١	١٧٢	١٧٣	١٧٤	١٧٥	١٧٦	١٧٧	١٧٨	١٧٩	١٨٠	١٨١	١٨٢	١٨٣	١٨٤	١٨٥	١٨٦	١٨٧	١٨٨	١٨٩	١٩٠	١٩١	١٩٢	١٩٣	١٩٤	١٩٥	١٩٦	١٩٧	١٩٨	١٩٩	٢٠٠	٢٠١	٢٠٢	٢٠٣	٢٠٤	٢٠٥	٢٠٦	٢٠٧	٢٠٨	٢٠٩	٢١٠	٢١١	٢١٢	٢١٣	٢١٤	٢١٥	٢١٦	٢١٧	٢١٨	٢١٩	٢٢٠	٢٢١	٢٢٢	٢٢٣	٢٢٤	٢٢٥	٢٢٦	٢٢٧	٢٢٨	٢٢٩	٢٣٠	٢٣١	٢٣٢	٢٣٣	٢٣٤	٢٣٥	٢٣٦	٢٣٧	٢٣٨	٢٣٩	٢٤٠	٢٤١	٢٤٢	٢٤٣	٢٤٤	٢٤٥	٢٤٦	٢٤٧	٢٤٨	٢٤٩	٢٥٠	٢٥١	٢٥٢	٢٥٣	٢٥٤	٢٥٥	٢٥٦	٢٥٧	٢٥٨	٢٥٩	٢٦٠	٢٦١	٢٦٢	٢٦٣	٢٦٤	٢٦٥	٢٦٦	٢٦٧	٢٦٨	٢٦٩	٢٧٠	٢٧١	٢٧٢	٢٧٣	٢٧٤	٢٧٥	٢٧٦	٢٧٧	٢٧٨	٢٧٩	٢٨٠	٢٨١	٢٨٢	٢٨٣	٢٨٤	٢٨٥	٢٨٦	٢٨٧	٢٨٨	٢٨٩	٢٩٠	٢٩١	٢٩٢	٢٩٣	٢٩٤	٢٩٥	٢٩٦	٢٩٧	٢٩٨	٢٩٩	٣٠٠	٣٠١	٣٠٢	٣٠٣	٣٠٤	٣٠٥	٣٠٦	٣٠٧	٣٠٨	٣٠٩	٣١٠	٣١١	٣١٢	٣١٣	٣١٤	٣١٥	٣١٦	٣١٧	٣١٨	٣١٩	٣٢٠	٣٢١	٣٢٢	٣٢٣	٣٢٤	٣٢٥	٣٢٦	٣٢٧	٣٢٨	٣٢٩	٣٣٠	٣٣١	٣٣٢	٣٣٣	٣٣٤	٣٣٥	٣٣٦	٣٣٧	٣٣٨	٣٣٩	٣٤٠	٣٤١	٣٤٢	٣٤٣	٣٤٤	٣٤٥	٣٤٦	٣٤٧	٣٤٨	٣٤٩	٣٥٠	٣٥١	٣٥٢	٣٥٣	٣٥٤	٣٥٥	٣٥٦	٣٥٧	٣٥٨	٣٥٩	٣٦٠	٣٦١	٣٦٢	٣٦٣	٣٦٤	٣٦٥	٣٦٦	٣٦٧	٣٦٨	٣٦٩	٣٧٠	٣٧١	٣٧٢	٣٧٣	٣٧٤	٣٧٥	٣٧٦	٣٧٧	٣٧٨	٣٧٩	٣٨٠	٣٨١	٣٨٢	٣٨٣	٣٨٤	٣٨٥	٣٨٦	٣٨٧	٣٨٨	٣٨٩	٣٩٠	٣٩١	٣٩٢	٣٩٣	٣٩٤	٣٩٥	٣٩٦	٣٩٧	٣٩٨	٣٩٩	٤٠٠	٤٠١	٤٠٢	٤٠٣	٤٠٤	٤٠٥	٤٠٦	٤٠٧	٤٠٨	٤٠٩	٤١٠	٤١١	٤١٢	٤١٣	٤١٤	٤١٥	٤١٦	٤١٧	٤١٨	٤١٩	٤٢٠	٤٢١	٤٢٢	٤٢٣	٤٢٤	٤٢٥	٤٢٦	٤٢٧	٤٢٨	٤٢٩	٤٣٠	٤٣١	٤٣٢	٤٣٣	٤٣٤	٤٣٥	٤٣٦	٤٣٧	٤٣٨	٤٣٩	٤٤٠	٤٤١	٤٤٢	٤٤٣	٤٤٤	٤٤٥	٤٤٦	٤٤٧	٤٤٨	٤٤٩	٤٥٠	٤٥١	٤٥٢	٤٥٣	٤٥٤	٤٥٥	٤٥٦	٤٥٧	٤٥٨	٤٥٩	٤٦٠	٤٦١	٤٦٢	٤٦٣	٤٦٤	٤٦٥	٤٦٦	٤٦٧	٤٦٨	٤٦٩	٤٧٠	٤٧١	٤٧٢	٤٧٣	٤٧٤	٤٧٥	٤٧٦	٤٧٧	٤٧٨	٤٧٩	٤٨٠	٤٨١	٤٨٢	٤٨٣	٤٨٤	٤٨٥	٤٨٦	٤٨٧	٤٨٨	٤٨٩	٤٩٠	٤٩١	٤٩٢	٤٩٣	٤٩٤	٤٩٥	٤٩٦	٤٩٧	٤٩٨	٤٩٩	٥٠٠	٥٠١	٥٠٢	٥٠٣	٥٠٤	٥٠٥	٥٠٦	٥٠٧	٥٠٨	٥٠٩	٥١٠	٥١١	٥١٢	٥١٣	٥١٤	٥١٥	٥١٦	٥١٧	٥١٨	٥١٩	٥٢٠	٥٢١	٥٢٢	٥٢٣	٥٢٤	٥٢٥	٥٢٦	٥٢٧	٥٢٨	٥٢٩	٥٣٠	٥٣١	٥٣٢	٥٣٣	٥٣٤	٥٣٥	٥٣٦	٥٣٧	٥٣٨	٥٣٩	٥٤٠	٥٤١	٥٤٢	٥٤٣	٥٤٤	٥٤٥	٥٤٦	٥٤٧	٥٤٨	٥٤٩	٥٥٠	٥٥١	٥٥٢	٥٥٣	٥٥٤	٥٥٥	٥٥٦	٥٥٧	٥٥٨	٥٥٩	٥٦٠	٥٦١	٥٦٢	٥٦٣	٥٦٤	٥٦٥	٥٦٦	٥٦٧	٥٦٨	٥٦٩	٥٧٠	٥٧١	٥٧٢	٥٧٣	٥٧٤	٥٧٥	٥٧٦	٥٧٧	٥٧٨	٥٧٩	٥٨٠	٥٨١	٥٨٢	٥٨٣	٥٨٤	٥٨٥	٥٨٦	٥٨٧	٥٨٨	٥٨٩	٥٩٠	٥٩١	٥٩٢	٥٩٣	٥٩٤	٥٩٥	٥٩٦	٥٩٧	٥٩٨	٥٩٩	٦٠٠	٦٠١	٦٠٢	٦٠٣	٦٠٤	٦٠٥	٦٠٦	٦٠٧	٦٠٨	٦٠٩	٦١٠	٦١١	٦١٢	٦١٣	٦١٤	٦١٥	٦١٦	٦١٧	٦١٨	٦١٩	٦٢٠	٦٢١	٦٢٢	٦٢٣	٦٢٤	٦٢٥	٦٢٦	٦٢٧	٦٢٨	٦٢٩	٦٣٠	٦٣١	٦٣٢	٦٣٣	٦٣٤	٦٣٥	٦٣٦	٦٣٧	٦٣٨	٦٣٩	٦٤٠	٦٤١	٦٤٢	٦٤٣	٦٤٤	٦٤٥	٦٤٦	٦٤٧	٦٤٨	٦٤٩	٦٥٠	٦٥١	٦٥٢	٦٥٣	٦٥٤	٦٥٥	٦٥٦	٦٥٧	٦٥٨	٦٥٩	٦٦٠	٦٦١	٦٦٢	٦٦٣	٦٦٤	٦٦٥	٦٦٦	٦٦٧	٦٦٨	٦٦٩	٦٧٠	٦٧١	٦٧٢	٦٧٣	٦٧٤	٦٧٥	٦٧٦	٦٧٧	٦٧٨	٦٧٩	٦٨٠	٦٨١	٦٨٢	٦٨٣	٦٨٤	٦٨٥	٦٨٦	٦٨٧	٦٨٨	٦٨٩	٦٩٠	٦٩١	٦٩٢	٦٩٣	٦٩٤	٦٩٥	٦٩٦	٦٩٧	٦٩٨	٦٩٩	٧٠٠	٧٠١	٧٠٢	٧٠٣	٧٠٤	٧٠٥	٧٠٦	٧٠٧	٧٠٨	٧٠٩	٧١٠	٧١١	٧١٢	٧١٣	٧١٤	٧١٥	٧١٦	٧١٧	٧١٨	٧١٩	٧٢٠	٧٢١	٧٢٢	٧٢٣	٧٢٤	٧٢٥	٧٢٦	٧٢٧	٧٢٨	٧٢٩	٧٣٠	٧٣١	٧٣٢	٧٣٣	٧٣٤	٧٣٥	٧٣٦	٧٣٧	٧٣٨	٧٣٩	٧٤٠	٧٤١	٧٤٢	٧٤٣	٧٤٤	٧٤٥	٧٤٦	٧٤٧	٧٤٨	٧٤٩	٧٥٠	٧٥١	٧٥٢	٧٥٣	٧٥٤	٧٥٥	٧٥٦	٧٥٧	٧٥٨	٧٥٩	٧٦٠	٧٦١	٧٦٢	٧٦٣	٧٦٤	٧٦٥	٧٦٦	٧٦٧	٧٦٨	٧٦٩	٧٧٠	٧٧١	٧٧٢	٧٧٣	٧٧٤	٧٧٥	٧٧٦	٧٧٧	٧٧٨	٧٧٩	٧٨٠	٧٨١	٧٨٢	٧٨٣	٧٨٤	٧٨٥	٧٨٦	٧٨٧	٧٨٨	٧٨٩	٧٩٠	٧٩١	٧٩٢	٧٩٣	٧٩٤	٧٩٥	٧٩٦	٧٩٧	٧٩٨	٧٩٩	٨٠٠	٨٠١	٨٠٢	٨٠٣	٨٠٤	٨٠٥	٨٠٦	٨٠٧	٨٠٨	٨٠٩	٨١٠	٨١١	٨١٢	٨١٣	٨١٤	٨١٥	٨١٦	٨١٧	٨١٨	٨١٩	٨٢٠	٨٢١	٨٢٢	٨٢٣	٨٢٤	٨٢٥	٨٢٦	٨٢٧	٨٢٨	٨٢٩	٨٣٠	٨٣١	٨٣٢	٨٣٣	٨٣٤	٨٣٥	٨٣٦	٨٣٧	٨٣٨	٨٣٩	٨٤٠	٨٤١	٨٤٢	٨٤٣	٨٤٤	٨٤٥	٨٤٦	٨٤٧	٨٤٨	٨٤٩	٨٥٠	٨٥١	٨٥٢	٨٥٣	٨٥٤	٨٥٥	٨٥٦	٨٥٧	٨٥٨	٨٥٩	٨٦٠	٨٦١	٨٦٢	٨٦٣	٨٦٤	٨٦٥	٨٦٦	٨٦٧	٨٦٨	٨٦٩	٨٧٠	٨٧١	٨٧٢	٨٧٣	٨٧٤	٨٧٥	٨٧٦	٨٧٧	٨٧٨	٨٧٩	٨٨٠	٨٨١	٨٨٢	٨٨٣	٨٨٤	٨٨٥	٨٨٦	٨٨٧	٨٨٨	٨٨٩	٨٩٠	٨٩١	٨٩٢	٨٩٣	٨٩٤	٨٩٥	٨٩٦	٨٩٧	٨٩٨	٨٩٩	٩٠٠	٩٠١	٩٠٢	٩٠٣	٩٠٤	٩٠٥	٩٠٦	٩٠٧	٩٠٨	٩٠٩	٩١٠	٩١١	٩١٢	٩١٣	٩١٤	٩١٥	٩١٦	٩١٧	٩١٨	٩١٩	٩٢٠	٩٢١	٩٢٢	٩٢٣	٩٢٤	٩٢٥	٩٢٦	٩٢٧	٩٢٨	٩٢٩	٩٣٠	٩٣١	٩٣٢	٩٣٣	٩٣٤	٩٣٥	٩٣٦	٩٣٧	٩٣٨	٩٣٩	٩٤٠	٩٤١	٩٤٢	٩٤٣	٩٤٤	٩٤٥	٩٤٦	٩٤٧	٩٤٨	٩٤٩	٩٥٠	٩٥١	٩٥٢	٩٥٣	٩٥٤	٩٥٥	٩٥٦	٩٥٧	٩٥٨	٩٥٩	٩٦٠	٩٦١	٩٦٢	٩٦٣	٩٦٤	٩٦٥	٩٦٦	٩٦٧	٩٦٨	٩٦٩	٩٧٠	٩٧١	٩٧٢	٩٧٣	٩٧٤	٩٧٥	٩٧٦	٩٧٧	٩٧٨	٩٧٩	٩٨٠	٩٨١	٩٨٢	٩٨٣	٩٨٤	٩٨٥	٩٨٦	٩٨٧	٩٨٨	٩٨٩	٩٩٠	٩٩١	٩٩٢	٩٩٣	٩٩٤	٩٩٥	٩٩٦	٩٩٧	٩٩٨	٩٩٩	١٠٠٠	١٠٠١	١٠٠٢	١٠٠٣	١٠٠٤	١٠٠٥	١٠٠٦	١٠٠٧	١٠٠٨	١٠٠٩	١٠١٠	١٠١١	١٠١٢	١٠١٣	١٠١٤	١٠١٥	١٠١٦	١٠١٧	١٠١٨	١٠١٩	١٠٢٠	١٠٢١	١٠٢٢	١٠٢٣	١٠٢٤	١٠٢٥	١٠٢٦	١٠٢٧	١٠٢٨	١٠٢٩	١٠٣٠	١٠٣١	١٠٣٢	١٠٣٣	١٠٣٤	١٠٣٥	١٠٣٦	١٠٣٧	١٠٣٨	١٠٣٩	١٠٤٠	١٠٤١	١٠٤٢	١٠٤٣	١٠٤٤	١٠٤٥	١٠٤٦	١٠٤٧	١٠٤٨	١٠٤٩	١٠٥٠	١٠٥١	١٠٥٢	١٠٥٣	١٠٥٤٠</
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	---------



وزارة النقل - الهيئة العامة للطرق والملاحة
منطقة غرب الدلتا - المنطقة الخامسة

(الاشكورية - مطروح)

استشارى المشروع
الشبلي للمقاولات
القنطار الكهربائي السريع من كم ٤٨١.٠٠ : ٤٨٧.٠٠
/ احمد الشناوي
الترية

التي احضر العينات:
الشركة المنفذة :-
المشروع :-
القسم بالاختبار :-
يعلن العينات :-

تاريخ الاستلام: ٢٠٢٣ م ٢٣
رقم التقرير: ١٠/١٧/٢٠٢٣
تاريخ التقرير: ١٥ يونيو ٢٠٢٣
تشيويات

تاريخ: ٠٣/٢٩/٢٠٢٣
فالنس: ٠٣/٢٩/٢٠٢٣

the moisture - density relations of soils using AASHTO designation (T ١٨٠٠.٧٢)
اختبار تحديد العلاقة بين كثافة التربة ونسبة الرطوبة لمصلي (البروكفور - السط) (T ١٨٠٠.٧٢)

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠	١٠١	١٠٢	١٠٣	١٠٤	١٠٥	١٠٦	١٠٧	١٠٨	١٠٩	١١٠	١١١	١١٢	١١٣	١١٤	١١٥	١١٦	١١٧	١١٨	١١٩	١٢٠	١٢١	١٢٢	١٢٣	١٢٤	١٢٥	١٢٦	١٢٧	١٢٨	١٢٩	١٣٠	١٣١	١٣٢	١٣٣	١٣٤	١٣٥	١٣٦	١٣٧	١٣٨	١٣٩	١٤٠	١٤١	١٤٢	١٤٣	١٤٤	١٤٥	١٤٦	١٤٧	١٤٨	١٤٩	١٥٠	١٥١	١٥٢	١٥٣	١٥٤	١٥٥	١٥٦	١٥٧	١٥٨	١٥٩	١٦٠	١٦١	١٦٢	١٦٣	١٦٤	١٦٥	١٦٦	١٦٧	١٦٨	١٦٩	١٧٠	١٧١	١٧٢	١٧٣	١٧٤	١٧٥	١٧٦	١٧٧	١٧٨	١٧٩	١٨٠	١٨١	١٨٢	١٨٣	١٨٤	١٨٥	١٨٦	١٨٧	١٨٨	١٨٩	١٩٠	١٩١	١٩٢	١٩٣	١٩٤	١٩٥	١٩٦	١٩٧	١٩٨	١٩٩	٢٠٠	٢٠١	٢٠٢	٢٠٣	٢٠٤	٢٠٥	٢٠٦	٢٠٧	٢٠٨	٢٠٩	٢١٠	٢١١	٢١٢	٢١٣	٢١٤	٢١٥	٢١٦	٢١٧	٢١٨	٢١٩	٢٢٠	٢٢١	٢٢٢	٢٢٣	٢٢٤	٢٢٥	٢٢٦	٢٢٧	٢٢٨	٢٢٩	٢٣٠	٢٣١	٢٣٢	٢٣٣	٢٣٤	٢٣٥	٢٣٦	٢٣٧	٢٣٨	٢٣٩	٢٤٠	٢٤١	٢٤٢	٢٤٣	٢٤٤	٢٤٥	٢٤٦	٢٤٧	٢٤٨	٢٤٩	٢٥٠	٢٥١	٢٥٢	٢٥٣	٢٥٤	٢٥٥	٢٥٦	٢٥٧	٢٥٨	٢٥٩	٢٦٠	٢٦١	٢٦٢	٢٦٣	٢٦٤	٢٦٥	٢٦٦	٢٦٧	٢٦٨	٢٦٩	٢٧٠	٢٧١	٢٧٢	٢٧٣	٢٧٤	٢٧٥	٢٧٦	٢٧٧	٢٧٨	٢٧٩	٢٨٠	٢٨١	٢٨٢	٢٨٣	٢٨٤	٢٨٥	٢٨٦	٢٨٧	٢٨٨	٢٨٩	٢٩٠	٢٩١	٢٩٢	٢٩٣	٢٩٤	٢٩٥	٢٩٦	٢٩٧	٢٩٨	٢٩٩	٣٠٠	٣٠١	٣٠٢	٣٠٣	٣٠٤	٣٠٥	٣٠٦	٣٠٧	٣٠٨	٣٠٩	٣١٠	٣١١	٣١٢	٣١٣	٣١٤	٣١٥	٣١٦	٣١٧	٣١٨	٣١٩	٣٢٠	٣٢١	٣٢٢	٣٢٣	٣٢٤	٣٢٥	٣٢٦	٣٢٧	٣٢٨	٣٢٩	٣٣٠	٣٣١	٣٣٢	٣٣٣	٣٣٤	٣٣٥	٣٣٦	٣٣٧	٣٣٨	٣٣٩	٣٤٠	٣٤١	٣٤٢	٣٤٣	٣٤٤	٣٤٥	٣٤٦	٣٤٧	٣٤٨	٣٤٩	٣٥٠	٣٥١	٣٥٢	٣٥٣	٣٥٤	٣٥٥	٣٥٦	٣٥٧	٣٥٨	٣٥٩	٣٦٠	٣٦١	٣٦٢	٣٦٣	٣٦٤	٣٦٥	٣٦٦	٣٦٧	٣٦٨	٣٦٩	٣٧٠	٣٧١	٣٧٢	٣٧٣	٣٧٤	٣٧٥	٣٧٦	٣٧٧	٣٧٨	٣٧٩	٣٨٠	٣٨١	٣٨٢	٣٨٣	٣٨٤	٣٨٥	٣٨٦	٣٨٧	٣٨٨	٣٨٩	٣٩٠	٣٩١	٣٩٢	٣٩٣	٣٩٤	٣٩٥	٣٩٦	٣٩٧	٣٩٨	٣٩٩	٤٠٠	٤٠١	٤٠٢	٤٠٣	٤٠٤	٤٠٥	٤٠٦	٤٠٧	٤٠٨	٤٠٩	٤١٠	٤١١	٤١٢	٤١٣	٤١٤	٤١٥	٤١٦	٤١٧	٤١٨	٤١٩	٤٢٠	٤٢١	٤٢٢	٤٢٣	٤٢٤	٤٢٥	٤٢٦	٤٢٧	٤٢٨	٤٢٩	٤٣٠	٤٣١	٤٣٢	٤٣٣	٤٣٤	٤٣٥	٤٣٦	٤٣٧	٤٣٨	٤٣٩	٤٤٠	٤٤١	٤٤٢	٤٤٣	٤٤٤	٤٤٥	٤٤٦	٤٤٧	٤٤٨	٤٤٩	٤٥٠	٤٥١	٤٥٢	٤٥٣	٤٥٤	٤٥٥	٤٥٦	٤٥٧	٤٥٨	٤٥٩	٤٦٠	٤٦١	٤٦٢	٤٦٣	٤٦٤	٤٦٥	٤٦٦	٤٦٧	٤٦٨	٤٦٩	٤٧٠	٤٧١	٤٧٢	٤٧٣	٤٧٤	٤٧٥	٤٧٦	٤٧٧	٤٧٨	٤٧٩	٤٨٠	٤٨١	٤٨٢	٤٨٣	٤٨٤	٤٨٥	٤٨٦	٤٨٧	٤٨٨	٤٨٩	٤٩٠	٤٩١	٤٩٢	٤٩٣	٤٩٤	٤٩٥	٤٩٦	٤٩٧	٤٩٨	٤٩٩	٥٠٠	٥٠١	٥٠٢	٥٠٣	٥٠٤	٥٠٥	٥٠٦	٥٠٧	٥٠٨	٥٠٩	٥١٠	٥١١	٥١٢	٥١٣	٥١٤	٥١٥	٥١٦	٥١٧	٥١٨	٥١٩	٥٢٠	٥٢١	٥٢٢	٥٢٣	٥٢٤	٥٢٥	٥٢٦	٥٢٧	٥٢٨	٥٢٩	٥٣٠	٥٣١	٥٣٢	٥٣٣	٥٣٤	٥٣٥	٥٣٦	٥٣٧	٥٣٨	٥٣٩	٥٤٠	٥٤١	٥٤٢	٥٤٣	٥٤٤	٥٤٥	٥٤٦	٥٤٧	٥٤٨	٥٤٩	٥٥٠	٥٥١	٥٥٢	٥٥٣	٥٥٤	٥٥٥	٥٥٦	٥٥٧	٥٥٨	٥٥٩	٥٦٠	٥٦١	٥٦٢	٥٦٣	٥٦٤	٥٦٥	٥٦٦	٥٦٧	٥٦٨	٥٦٩	٥٧٠	٥٧١	٥٧٢	٥٧٣	٥٧٤	٥٧٥	٥٧٦	٥٧٧	٥٧٨	٥٧٩	٥٨٠	٥٨١	٥٨٢	٥٨٣	٥٨٤	٥٨٥	٥٨٦	٥٨٧	٥٨٨	٥٨٩	٥٩٠	٥٩١	٥٩٢	٥٩٣	٥٩٤	٥٩٥	٥٩٦	٥٩٧	٥٩٨	٥٩٩	٦٠٠	٦٠١	٦٠٢	٦٠٣	٦٠٤	٦٠٥	٦٠٦	٦٠٧	٦٠٨	٦٠٩	٦١٠	٦١١	٦١٢	٦١٣	٦١٤	٦١٥	٦١٦	٦١٧	٦١٨	٦١٩	٦٢٠	٦٢١	٦٢٢	٦٢٣	٦٢٤	٦٢٥	٦٢٦	٦٢٧	٦٢٨	٦٢٩	٦٣٠	٦٣١	٦٣٢	٦٣٣	٦٣٤	٦٣٥	٦٣٦	٦٣٧	٦٣٨	٦٣٩	٦٤٠	٦٤١	٦٤٢	٦٤٣	٦٤٤	٦٤٥	٦٤٦	٦٤٧	٦٤٨	٦٤٩	٦٥٠	٦٥١	٦٥٢	٦٥٣	٦٥٤	٦٥٥	٦٥٦	٦٥٧	٦٥٨	٦٥٩	٦٦٠	٦٦١	٦٦٢	٦٦٣	٦٦٤	٦٦٥	٦٦٦	٦٦٧	٦٦٨	٦٦٩	٦٧٠	٦٧١	٦٧٢	٦٧٣	٦٧٤	٦٧٥	٦٧٦	٦٧٧	٦٧٨	٦٧٩	٦٨٠	٦٨١	٦٨٢	٦٨٣	٦٨٤	٦٨٥	٦٨٦	٦٨٧	٦٨٨	٦٨٩	٦٩٠	٦٩١	٦٩٢	٦٩٣	٦٩٤	٦٩٥	٦٩٦	٦٩٧	٦٩٨	٦٩٩	٧٠٠	٧٠١	٧٠٢	٧٠٣	٧٠٤	٧٠٥	٧٠٦	٧٠٧	٧٠٨	٧٠٩	٧١٠	٧١١	٧١٢	٧١٣	٧١٤	٧١٥	٧١٦	٧١٧	٧١٨	٧١٩	٧٢٠	٧٢١	٧٢٢	٧٢٣	٧٢٤	٧٢٥	٧٢٦	٧٢٧	٧٢٨	٧٢٩	٧٣٠	٧٣١	٧٣٢	٧٣٣	٧٣٤	٧٣٥	٧٣٦	٧٣٧	٧٣٨	٧٣٩	٧٤٠	٧٤١	٧٤٢	٧٤٣	٧٤٤	٧٤٥	٧٤٦	٧٤٧	٧٤٨	٧٤٩	٧٥٠	٧٥١	٧٥٢	٧٥٣	٧٥٤	٧٥٥	٧٥٦	٧٥٧	٧٥٨	٧٥٩	٧٦٠	٧٦١	٧٦٢	٧٦٣	٧٦٤	٧٦٥	٧٦٦	٧٦٧	٧٦٨	٧٦٩	٧٧٠	٧٧١	٧٧٢	٧٧٣	٧٧٤	٧٧٥	٧٧٦	٧٧٧	٧٧٨	٧٧٩	٧٨٠	٧٨١	٧٨٢	٧٨٣	٧٨٤	٧٨٥	٧٨٦	٧٨٧	٧٨٨	٧٨٩	٧٩٠	٧٩١	٧٩٢	٧٩٣	٧٩٤	٧٩٥	٧٩٦	٧٩٧	٧٩٨	٧٩٩	٨٠٠	٨٠١	٨٠٢	٨٠٣	٨٠٤	٨٠٥	٨٠٦	٨٠٧	٨٠٨	٨٠٩	٨١٠	٨١١	٨١٢	٨١٣	٨١٤	٨١٥	٨١٦	٨١٧	٨١٨	٨١٩	٨٢٠	٨٢١	٨٢٢	٨٢٣	٨٢٤	٨٢٥	٨٢٦	٨٢٧	٨٢٨	٨٢٩	٨٣٠	٨٣١	٨٣٢	٨٣٣	٨٣٤	٨٣٥	٨٣٦	٨٣٧	٨٣٨	٨٣٩	٨٤٠	٨٤١	٨٤٢	٨٤٣	٨٤٤	٨٤٥	٨٤٦	٨٤٧	٨٤٨	٨٤٩	٨٥٠	٨٥١	٨٥٢	٨٥٣	٨٥٤	٨٥٥	٨٥٦	٨٥٧	٨٥٨	٨٥٩	٨٦٠	٨٦١	٨٦٢	٨٦٣	٨٦٤	٨٦٥	٨٦٦	٨٦٧	٨٦٨	٨٦٩	٨٧٠	٨٧١	٨٧٢	٨٧٣	٨٧٤	٨٧٥	٨٧٦	٨٧٧	٨٧٨	٨٧٩	٨٨٠	٨٨١	٨٨٢	٨٨٣	٨٨٤	٨٨٥	٨٨٦	٨٨٧	٨٨٨	٨٨٩	٨٩٠	٨٩١	٨٩٢	٨٩٣	٨٩٤	٨٩٥	٨٩٦	٨٩٧	٨٩٨	٨٩٩	٩٠٠	٩٠١	٩٠٢	٩٠٣	٩٠٤	٩٠٥	٩٠٦	٩٠٧	٩٠٨	٩٠٩	٩١٠	٩١١	٩١٢	٩١٣	٩١٤	٩١٥	٩١٦	٩١٧	٩١٨	٩١٩	٩٢٠	٩٢١	٩٢٢	٩٢٣	٩٢٤	٩٢٥	٩٢٦	٩٢٧	٩٢٨	٩٢٩	٩٣٠	٩٣١	٩٣٢	٩٣٣	٩٣٤	٩٣٥	٩٣٦	٩٣٧	٩٣٨	٩٣٩	٩٤٠	٩٤١	٩٤٢	٩٤٣	٩٤٤	٩٤٥	٩٤٦	٩٤٧	٩٤٨	٩٤٩	٩٥٠	٩٥١	٩٥٢	٩٥٣	٩٥٤	٩٥٥	٩٥٦	٩٥٧	٩٥٨	٩٥٩	٩٦٠	٩٦١	٩٦٢	٩٦٣	٩٦٤	٩٦٥	٩٦٦	٩٦٧	٩٦٨	٩٦٩	٩٧٠	٩٧١	٩٧٢	٩٧٣	٩٧٤	٩٧٥	٩٧٦	٩٧٧	٩٧٨	٩٧٩	٩٨٠	٩٨١	٩٨٢	٩٨٣	٩٨٤	٩٨٥	٩٨٦	٩٨٧	٩٨٨	٩٨٩	٩٩٠	٩٩١	٩٩٢	٩٩٣	٩٩٤	٩٩٥	٩٩٦	٩٩٧	٩٩٨	٩٩٩	١٠٠٠	١٠٠١	١٠٠٢	١٠٠٣	١٠٠٤	١٠٠٥	١٠٠٦	١٠٠٧	١٠٠٨	١٠٠٩	١٠١٠	١٠١١	١٠١٢	١٠١٣	١٠١٤	١٠١٥	١٠١٦	١٠١٧	١٠١٨	١٠١٩	١٠٢٠	١٠٢١	١٠٢٢	١٠٢٣	١٠٢٤	١٠٢٥	١٠٢٦	١٠٢٧	١٠٢٨	١٠٢٩	١٠٣٠	١٠٣١	١٠٣٢	١٠٣٣	١٠٣٤	١٠٣٥	١٠٣٦	١٠٣٧	١٠٣٨	١٠٣٩	١٠٤٠	١٠٤١	١٠٤٢	١٠٤٣	١٠٤٤	١٠٤٥	١٠٤٦	١٠٤٧	١٠٤٨	١٠٤٩	١٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	----



وزارة النقل - الهيئة العامة للطرق والمواصلات
منطقة غرب الدلتا - المنطقة الخامسة

مستشفى المشروح
الشطبي للمقاولات
القطر الكورني السريخ من ك ٤٨١.٠٠٠ : ٤٧٧.٠٠٠
الأحد الثاني
الترية

the moisture - density relations of soils using AASHTO designation (T 180-76)
اختبار تحديد العلاقة بين كثافة التربة ونسبة الرطوبة معطيا (البورنر المعدل) (T 180-76)

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠	١٠١	١٠٢	١٠٣	١٠٤	١٠٥	١٠٦	١٠٧	١٠٨	١٠٩	١١٠	١١١	١١٢	١١٣	١١٤	١١٥	١١٦	١١٧	١١٨	١١٩	١٢٠	١٢١	١٢٢	١٢٣	١٢٤	١٢٥	١٢٦	١٢٧	١٢٨	١٢٩	١٣٠	١٣١	١٣٢	١٣٣	١٣٤	١٣٥	١٣٦	١٣٧	١٣٨	١٣٩	١٤٠	١٤١	١٤٢	١٤٣	١٤٤	١٤٥	١٤٦	١٤٧	١٤٨	١٤٩	١٥٠	١٥١	١٥٢	١٥٣	١٥٤	١٥٥	١٥٦	١٥٧	١٥٨	١٥٩	١٦٠	١٦١	١٦٢	١٦٣	١٦٤	١٦٥	١٦٦	١٦٧	١٦٨	١٦٩	١٧٠	١٧١	١٧٢	١٧٣	١٧٤	١٧٥	١٧٦	١٧٧	١٧٨	١٧٩	١٨٠	١٨١	١٨٢	١٨٣	١٨٤	١٨٥	١٨٦	١٨٧	١٨٨	١٨٩	١٩٠	١٩١	١٩٢	١٩٣	١٩٤	١٩٥	١٩٦	١٩٧	١٩٨	١٩٩	٢٠٠	٢٠١	٢٠٢	٢٠٣	٢٠٤	٢٠٥	٢٠٦	٢٠٧	٢٠٨	٢٠٩	٢١٠	٢١١	٢١٢	٢١٣	٢١٤	٢١٥	٢١٦	٢١٧	٢١٨	٢١٩	٢٢٠	٢٢١	٢٢٢	٢٢٣	٢٢٤	٢٢٥	٢٢٦	٢٢٧	٢٢٨	٢٢٩	٢٣٠	٢٣١	٢٣٢	٢٣٣	٢٣٤	٢٣٥	٢٣٦	٢٣٧	٢٣٨	٢٣٩	٢٤٠	٢٤١	٢٤٢	٢٤٣	٢٤٤	٢٤٥	٢٤٦	٢٤٧	٢٤٨	٢٤٩	٢٥٠	٢٥١	٢٥٢	٢٥٣	٢٥٤	٢٥٥	٢٥٦	٢٥٧	٢٥٨	٢٥٩	٢٦٠	٢٦١	٢٦٢	٢٦٣	٢٦٤	٢٦٥	٢٦٦	٢٦٧	٢٦٨	٢٦٩	٢٧٠	٢٧١	٢٧٢	٢٧٣	٢٧٤	٢٧٥	٢٧٦	٢٧٧	٢٧٨	٢٧٩	٢٨٠	٢٨١	٢٨٢	٢٨٣	٢٨٤	٢٨٥	٢٨٦	٢٨٧	٢٨٨	٢٨٩	٢٩٠	٢٩١	٢٩٢	٢٩٣	٢٩٤	٢٩٥	٢٩٦	٢٩٧	٢٩٨	٢٩٩	٣٠٠	٣٠١	٣٠٢	٣٠٣	٣٠٤	٣٠٥	٣٠٦	٣٠٧	٣٠٨	٣٠٩	٣١٠	٣١١	٣١٢	٣١٣	٣١٤	٣١٥	٣١٦	٣١٧	٣١٨	٣١٩	٣٢٠	٣٢١	٣٢٢	٣٢٣	٣٢٤	٣٢٥	٣٢٦	٣٢٧	٣٢٨	٣٢٩	٣٣٠	٣٣١	٣٣٢	٣٣٣	٣٣٤	٣٣٥	٣٣٦	٣٣٧	٣٣٨	٣٣٩	٣٤٠	٣٤١	٣٤٢	٣٤٣	٣٤٤	٣٤٥	٣٤٦	٣٤٧	٣٤٨	٣٤٩	٣٥٠	٣٥١	٣٥٢	٣٥٣	٣٥٤	٣٥٥	٣٥٦	٣٥٧	٣٥٨	٣٥٩	٣٦٠	٣٦١	٣٦٢	٣٦٣	٣٦٤	٣٦٥	٣٦٦	٣٦٧	٣٦٨	٣٦٩	٣٧٠	٣٧١	٣٧٢	٣٧٣	٣٧٤	٣٧٥	٣٧٦	٣٧٧	٣٧٨	٣٧٩	٣٨٠	٣٨١	٣٨٢	٣٨٣	٣٨٤	٣٨٥	٣٨٦	٣٨٧	٣٨٨	٣٨٩	٣٩٠	٣٩١	٣٩٢	٣٩٣	٣٩٤	٣٩٥	٣٩٦	٣٩٧	٣٩٨	٣٩٩	٤٠٠	٤٠١	٤٠٢	٤٠٣	٤٠٤	٤٠٥	٤٠٦	٤٠٧	٤٠٨	٤٠٩	٤١٠	٤١١	٤١٢	٤١٣	٤١٤	٤١٥	٤١٦	٤١٧	٤١٨	٤١٩	٤٢٠	٤٢١	٤٢٢	٤٢٣	٤٢٤	٤٢٥	٤٢٦	٤٢٧	٤٢٨	٤٢٩	٤٣٠	٤٣١	٤٣٢	٤٣٣	٤٣٤	٤٣٥	٤٣٦	٤٣٧	٤٣٨	٤٣٩	٤٤٠	٤٤١	٤٤٢	٤٤٣	٤٤٤	٤٤٥	٤٤٦	٤٤٧	٤٤٨	٤٤٩	٤٥٠	٤٥١	٤٥٢	٤٥٣	٤٥٤	٤٥٥	٤٥٦	٤٥٧	٤٥٨	٤٥٩	٤٦٠	٤٦١	٤٦٢	٤٦٣	٤٦٤	٤٦٥	٤٦٦	٤٦٧	٤٦٨	٤٦٩	٤٧٠	٤٧١	٤٧٢	٤٧٣	٤٧٤	٤٧٥	٤٧٦	٤٧٧	٤٧٨	٤٧٩	٤٨٠	٤٨١	٤٨٢	٤٨٣	٤٨٤	٤٨٥	٤٨٦	٤٨٧	٤٨٨	٤٨٩	٤٩٠	٤٩١	٤٩٢	٤٩٣	٤٩٤	٤٩٥	٤٩٦	٤٩٧	٤٩٨	٤٩٩	٥٠٠	٥٠١	٥٠٢	٥٠٣	٥٠٤	٥٠٥	٥٠٦	٥٠٧	٥٠٨	٥٠٩	٥١٠	٥١١	٥١٢	٥١٣	٥١٤	٥١٥	٥١٦	٥١٧	٥١٨	٥١٩	٥٢٠	٥٢١	٥٢٢	٥٢٣	٥٢٤	٥٢٥	٥٢٦	٥٢٧	٥٢٨	٥٢٩	٥٣٠	٥٣١	٥٣٢	٥٣٣	٥٣٤	٥٣٥	٥٣٦	٥٣٧	٥٣٨	٥٣٩	٥٤٠	٥٤١	٥٤٢	٥٤٣	٥٤٤	٥٤٥	٥٤٦	٥٤٧	٥٤٨	٥٤٩	٥٥٠	٥٥١	٥٥٢	٥٥٣	٥٥٤	٥٥٥	٥٥٦	٥٥٧	٥٥٨	٥٥٩	٥٦٠	٥٦١	٥٦٢	٥٦٣	٥٦٤	٥٦٥	٥٦٦	٥٦٧	٥٦٨	٥٦٩	٥٧٠	٥٧١	٥٧٢	٥٧٣	٥٧٤	٥٧٥	٥٧٦	٥٧٧	٥٧٨	٥٧٩	٥٨٠	٥٨١	٥٨٢	٥٨٣	٥٨٤	٥٨٥	٥٨٦	٥٨٧	٥٨٨	٥٨٩	٥٩٠	٥٩١	٥٩٢	٥٩٣	٥٩٤	٥٩٥	٥٩٦	٥٩٧	٥٩٨	٥٩٩	٦٠٠	٦٠١	٦٠٢	٦٠٣	٦٠٤	٦٠٥	٦٠٦	٦٠٧	٦٠٨	٦٠٩	٦١٠	٦١١	٦١٢	٦١٣	٦١٤	٦١٥	٦١٦	٦١٧	٦١٨	٦١٩	٦٢٠	٦٢١	٦٢٢	٦٢٣	٦٢٤	٦٢٥	٦٢٦	٦٢٧	٦٢٨	٦٢٩	٦٣٠	٦٣١	٦٣٢	٦٣٣	٦٣٤	٦٣٥	٦٣٦	٦٣٧	٦٣٨	٦٣٩	٦٤٠	٦٤١	٦٤٢	٦٤٣	٦٤٤	٦٤٥	٦٤٦	٦٤٧	٦٤٨	٦٤٩	٦٥٠	٦٥١	٦٥٢	٦٥٣	٦٥٤	٦٥٥	٦٥٦	٦٥٧	٦٥٨	٦٥٩	٦٦٠	٦٦١	٦٦٢	٦٦٣	٦٦٤	٦٦٥	٦٦٦	٦٦٧	٦٦٨	٦٦٩	٦٧٠	٦٧١	٦٧٢	٦٧٣	٦٧٤	٦٧٥	٦٧٦	٦٧٧	٦٧٨	٦٧٩	٦٨٠	٦٨١	٦٨٢	٦٨٣	٦٨٤	٦٨٥	٦٨٦	٦٨٧	٦٨٨	٦٨٩	٦٩٠	٦٩١	٦٩٢	٦٩٣	٦٩٤	٦٩٥	٦٩٦	٦٩٧	٦٩٨	٦٩٩	٧٠٠	٧٠١	٧٠٢	٧٠٣	٧٠٤	٧٠٥	٧٠٦	٧٠٧	٧٠٨	٧٠٩	٧١٠	٧١١	٧١٢	٧١٣	٧١٤	٧١٥	٧١٦	٧١٧	٧١٨	٧١٩	٧٢٠	٧٢١	٧٢٢	٧٢٣	٧٢٤	٧٢٥	٧٢٦	٧٢٧	٧٢٨	٧٢٩	٧٣٠	٧٣١	٧٣٢	٧٣٣	٧٣٤	٧٣٥	٧٣٦	٧٣٧	٧٣٨	٧٣٩	٧٤٠	٧٤١	٧٤٢	٧٤٣	٧٤٤	٧٤٥	٧٤٦	٧٤٧	٧٤٨	٧٤٩	٧٥٠	٧٥١	٧٥٢	٧٥٣	٧٥٤	٧٥٥	٧٥٦	٧٥٧	٧٥٨	٧٥٩	٧٦٠	٧٦١	٧٦٢	٧٦٣	٧٦٤	٧٦٥	٧٦٦	٧٦٧	٧٦٨	٧٦٩	٧٧٠	٧٧١	٧٧٢	٧٧٣	٧٧٤	٧٧٥	٧٧٦	٧٧٧	٧٧٨	٧٧٩	٧٨٠	٧٨١	٧٨٢	٧٨٣	٧٨٤	٧٨٥	٧٨٦	٧٨٧	٧٨٨	٧٨٩	٧٩٠	٧٩١	٧٩٢	٧٩٣	٧٩٤	٧٩٥	٧٩٦	٧٩٧	٧٩٨	٧٩٩	٨٠٠	٨٠١	٨٠٢	٨٠٣	٨٠٤	٨٠٥	٨٠٦	٨٠٧	٨٠٨	٨٠٩	٨١٠	٨١١	٨١٢	٨١٣	٨١٤	٨١٥	٨١٦	٨١٧	٨١٨	٨١٩	٨٢٠	٨٢١	٨٢٢	٨٢٣	٨٢٤	٨٢٥	٨٢٦	٨٢٧	٨٢٨	٨٢٩	٨٣٠	٨٣١	٨٣٢	٨٣٣	٨٣٤	٨٣٥	٨٣٦	٨٣٧	٨٣٨	٨٣٩	٨٤٠	٨٤١	٨٤٢	٨٤٣	٨٤٤	٨٤٥	٨٤٦	٨٤٧	٨٤٨	٨٤٩	٨٥٠	٨٥١	٨٥٢	٨٥٣	٨٥٤	٨٥٥	٨٥٦	٨٥٧	٨٥٨	٨٥٩	٨٦٠	٨٦١	٨٦٢	٨٦٣	٨٦٤	٨٦٥	٨٦٦	٨٦٧	٨٦٨	٨٦٩	٨٧٠	٨٧١	٨٧٢	٨٧٣	٨٧٤	٨٧٥	٨٧٦	٨٧٧	٨٧٨	٨٧٩	٨٨٠	٨٨١	٨٨٢	٨٨٣	٨٨٤	٨٨٥	٨٨٦	٨٨٧	٨٨٨	٨٨٩	٨٩٠	٨٩١	٨٩٢	٨٩٣	٨٩٤	٨٩٥	٨٩٦	٨٩٧	٨٩٨	٨٩٩	٩٠٠	٩٠١	٩٠٢	٩٠٣	٩٠٤	٩٠٥	٩٠٦	٩٠٧	٩٠٨	٩٠٩	٩١٠	٩١١	٩١٢	٩١٣	٩١٤	٩١٥	٩١٦	٩١٧	٩١٨	٩١٩	٩٢٠	٩٢١	٩٢٢	٩٢٣	٩٢٤	٩٢٥	٩٢٦	٩٢٧	٩٢٨	٩٢٩	٩٣٠	٩٣١	٩٣٢	٩٣٣	٩٣٤	٩٣٥	٩٣٦	٩٣٧	٩٣٨	٩٣٩	٩٤٠	٩٤١	٩٤٢	٩٤٣	٩٤٤	٩٤٥	٩٤٦	٩٤٧	٩٤٨	٩٤٩	٩٥٠	٩٥١	٩٥٢	٩٥٣	٩٥٤	٩٥٥	٩٥٦	٩٥٧	٩٥٨	٩٥٩	٩٦٠	٩٦١	٩٦٢	٩٦٣	٩٦٤	٩٦٥	٩٦٦	٩٦٧	٩٦٨	٩٦٩	٩٧٠	٩٧١	٩٧٢	٩٧٣	٩٧٤	٩٧٥	٩٧٦	٩٧٧	٩٧٨	٩٧٩	٩٨٠	٩٨١	٩٨٢	٩٨٣	٩٨٤	٩٨٥	٩٨٦	٩٨٧	٩٨٨	٩٨٩	٩٩٠	٩٩١	٩٩٢	٩٩٣	٩٩٤	٩٩٥	٩٩٦	٩٩٧	٩٩٨	٩٩٩	١٠٠٠	١٠٠١	١٠٠٢	١٠٠٣	١٠٠٤	١٠٠٥	١٠٠٦	١٠٠٧	١٠٠٨	١٠٠٩	١٠١٠	١٠١١	١٠١٢	١٠١٣	١٠١٤	١٠١٥	١٠١٦	١٠١٧	١٠١٨	١٠١٩	١٠٢٠	١٠٢١	١٠٢٢	١٠٢٣	١٠٢٤	١٠٢٥	١٠٢٦	١٠٢٧	١٠٢٨	١٠٢٩	١٠٣٠	١٠٣١	١٠٣٢	١٠٣٣	١٠٣٤	١٠٣٥	١٠٣٦	١٠٣٧	١٠٣٨	١٠٣٩	١٠٤٠	١٠٤١	١٠٤٢	١٠٤٣	١٠٤٤	١٠٤٥	١٠٤٦	١٠٤٧	١٠٤
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

محضر استلام موقع

مشروع: اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -
العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم ٤٨٠+٥٦٠ الى
الكم ٤٨١+٠٠٠ بطول ٥٤٠ كم (قطاع العلمين - فوكة)
تنفيذ: مكتب الشبلي للمقاولات

إشراف : المنطقة الخامسة - منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (٢٠٢٤/٢٠٢٣/٥٩٩) بتاريخ ٢٩ / ١٠ / ٢٠٢٣

انه في يوم (الاثنين) الموافق ٣٠ / ١٠ / ٢٠٢٣ اجتمع كل من:-

- ١- السيد المهندس / محمد حسنى فياض مدير عام المشروعات - الهيئة العامة للطرق والكبارى
- ٢- السيد المهندس / ابراهيم عبد الله الحناوي مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكبارى
- ٣- السيد المهندس / محمد شكرى عويد مدير المشروع - مكتب الشبلي للمقاولات

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-
وقد تبين أن الموقع خالياً من العوائق الظاهرية ويسمح بالبداية في التنفيذ وبناء عليه يعتبر
تاريخ ٣٠ / ١٠ / ٢٠٢٣ هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية
واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

٣- محمد شكرى

٢- [Signature]

١- [Signature]

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد . مهندس /

"هاني محمد محمود طه"

١١ / ١٤